71

12
13 II
3

Digitized by Google

Digitized by Google

Ex Bibliotheca
majori Coll. Rom.
Societ. Jesu



ALCHYMIA

ANDREÆ LIBAVII, RECOGNITA, EMENDATA, ET

aucta, tum dogmatibus & experimentis nonnullis;

TVM COMMENTARIO
Medico Phyſico Chymico:

QVI EXORNATVS EST VAriis Inſtrumentorum Chymicorum picturis; partim aliunde tranſlatis, partim planè nouis:

In gratiam eorum,

QVI ARCANORVM NATVRALIVM cupidi, ea abſq; inuolucris elementarium & ænigmaticarum ſordium, intueri gaudent.

PRÆMISSA DEFENSIONE ARTIS: oppoſita cenſura Pariſianæ:

Cum Gratia & Priuilegio Cæſareo ſpeciali ad decennium.

FRANCOFVRTI,
Excudebat Joannes Saurius, impenſis Petri Kopffii.
Anno cIɔ. Iɔ. VI.

Ex Legato Illustriss: Coccini

ARISTOTELES IN I. MAG. MOR. CAP. II.

Virtus eſt honorabile bonum. Nam vbi ab ipſa factus ſtudioſus euaſerit quiſpiam, tum etiam virtutis habitum induiſſe certum eſt.

1.Ethic.13. Alias virtutes in ratione eſſe dicimus: alias more perfectas: in ratione ſunt ſapientia, ſagacitas, &c.

Iam Alchymia ratione theorematum & principiorum ſuorum eſt ſcientia quædam, & habitus, quo bonus homo efficitur & idoneus ad aliquid præclare agendum. Bonum ergo honoratum.

NOBILITATE GENERIS,
VIRTVTVMQVE ET DIGNITATVM AMPLITVDINE CONSPICVIS VIRIS ET DD. ALBERTO A STETTEN IN BOCKSBERG, &c. Et D. WOLFGANGO PALLERO IN HAMMEL ET HAINHOFEN, &c. Auguſtanæ ciuitatis luminibus, DD. ſuis obſeruandis.

ANDREAS LIBAVIVS M. D. S. P. D.

INter artes ſcientiasq; tam ſtudioſè à ſummis ingeniis, & inprimis his, qui regia dignitate eminentes; ſapientia præcellentia in omnium fuerunt admiratione, appetitas, acquiſitasq;, quàm celebres & præclaras, VIRI NOBILES ET GENEROSI, *non poſtremam eſſe eam, quam hodie vulgato nomine* ALCHYMIAM *nuncupamus, veteres artem perfecti magiſterij, & ſapientiam, ſeu philoſophiam arcanorum in miſtis latitantium ſcrutatricem detectricemq; dixerunt, pleriq; illi inficiantur omnes, qui vel errore populari dementati, pulcherrimarumq; rerum ignorantia occupati, vel ſuorum placitorum, quæ ſeu confinxerunt ipſi ſua ſibi decreta fabricantes, ſeu à præceptoribus non melioribus aut ſaltem prauè intellectis, acceperunt, amore ſuauiter, tanquam hauſtu poculi Circæi, ebrij, & alias inter vaſtiſſimas, craſſiſſimasq; obſcuritatum profundiſſimarum nebulas adhuc in Platonico ſpecu ſedentes errare cum multis malunt, quàm cum paucis ſobrijs benè ſentire: aut ſaltem, vtut ſentiunt cum paucis, hoc eſt, cum animo ſuo, quaſi cæteris nullus ſit ſenſus; tamen cum multis loquendum putant.* Alchymiã eſſe artem nobilem & honoratã.

Qui enim ſapientia & re & exiſtimatione, ſcientiaq; abſtruſa copia & facultate præcellunt, nec iudicio candoreq; deſtituuntur, longè auguſtius de ALCHEMIA *ſtatuunt, exiſtimantq;, hanc artem eſſe diuinum quoddam Dei omnipotentis munus, miſeriæ humanæ ſubleuandæ clementiſſimè conceſſum, quod qui vituperat, ille proculdubio conferentis iræ ſe facit obnoxium. Quemadmodum autem omnia diuina clementiæ munera maximi, propter donantem, ſunt æſtimanda: ita & chymia. Huius poteſtate ductuq;, tanquam Mercurij caduceo, patet nobis aditus acceſſusq; ad rerum in medio mundo penetralia, intimasq; ar-*

canorum naturæ ſedes. Non inuidere itaq; debent honori eius & dignitati hi, qui ſi id poſſent aſſequi viſua, etiam Deos ſe facerent adorandos. Arcana iſta quo longiùs abſunt à vulgari captu: tanto propiùs accedunt ad poſſeſſionem & dominium ſapientum, tantoq; præcellentius encomium eulogiumq; meretur ſcientia, cuius documentis præceptisq; proponuntur. Ob honorata enim principia authoritatemq; & potentiam axiomatum, ars eſt ipſa honorabilis, & in admiratione, nec quicquid probat ſapiens, id temerè eſt contemnendum, quod non facilè cadat in ſapientem temeritas, aut falſi iniuſtiq; comprobatio. Sordida opificia, ſtudiaq; ſeruilia contempta ſemper fuerunt ingenuis & Philoſophiæ deditis. Liberales autem diſciplinæ in poſſeſſione manſerunt liberorum, tantoq; fuerunt in pretio & autoritate, vt ergaſtulis & officinæ nullus ad eas patuerit acceſſus. Itaq; quas appetiuerunt homines liberi, quibus delectati fuerunt Reges, ſeſeq; exercuerunt philoſophi ſapientiæ liberaliter incumbentes, hæ hoc ipſo incenſu nobilium liberaliumq; ſtudiorum eſſe declarantur. Atqui Alchymiam Regum & ſapientum fuiſſe curam, tantoq; apud eos in honore & admiratione, vt inter myſticas haberetur ſcientias, nec admitteretur ad diſciplinam, niſi ſacris ſingularibus initiatus FILIVS DOCTRINÆ, *quis eſt peritorum, qui ignoret, quisq; adeò deploratè impudens, vt negare auſit?*

Ad HERMETEM *refertur autorem, aut in Ægypto propagatorem Doctoremq; potius, à quo & honorarium nomen,* ARS HERMETICA, *acquiſiuit. Quem verò Hermetem?* MOSEN *quidam Ebræorum illum legislatorem, Prophetam Dei ſummi & internuncium fuiſſe arbitrantur. Sed, vt alibi expoſitum eſt, diſſentiunt multa, & congruit ei potius figmentum Mercurij caduciferi interpretis Deorum, & animarum ductoris reductorisq; ſeu viatoris. Nam & Moſes Ebræus interpres, ductor & baculigeſtator: nec præclarè minus cum hac arte ageretur, ſi tali gauderet inuentore & celebratore. Contenta eſt ſplendore alterius Hermetis, quem ter maximum appellant monumenta priſca, ſiue quòd tres philoſophiæ partes abſoluerit: ſiue diademate regio, infulaq; ſacerdotali & philoſophi dignitate fuerit illuſtris. Ab hoc ars retinuit ſigillum Hermetis, aues Hermetis, vas Hermetis, ſeu Pelecanum, & alia potius, quàm ab Arabe Herme, niſi fortaſsis fuit idem ipſe & Arabs & Ægyptius, præſertim cùm velint aliqui, aliunde eum in Ægyptum veniſſe.*

Bulcaſim Benaberazerin, in libro, quem Seruitorem *vocant, autor eſt, Reges Abarach (è Saracenorum gente fortaſſe circa Damaſcum) celebrem reddidiſſe deſtillationis quendam modum, quo fieret artificioſè ex roſis aqua.*

Gebrum quoque, illum alchymiæ metallicæ induſtrium Doctorem, Regem Mauritaniæ fuiſſe narrant: & quotus quisq; patrum noſtrorum

rum

rum memoria extitit, aut etiam noſtra ætate eſt princeps, ad quem fama huius ſcientiæ peruenit, quem non delectatum arcanis chymicis, aut ſaltem cultoribus inueſtigatoribusq; eorum fauentem acceperimus? Quod ſi quis viſus eſt alienus ab hac arte eſſe, aut iniquus profeſſoribus, eum non reformidamus dicere non arti ſuccenſuiſſe, ſed falſæ artis ſpeciei, non magiſtris veris, ſed improbitati hominum nequiſſimorum. Habet itaq; Alchymia ab ipſis Regibus & Principibus autoritatem, & inter liberales ſcientias ſedem. In ſubſellijs ſacrarijsq; ſapientum, maximè eorum, qui præ cæteris philoſophiæ operam nauarunt, quiq; olim in Oriente & Ægypto potiſſimum ſapientiæ admiratione fulſerunt, magi indè, ſacerdotesq; dicti, adeo celebres, vt Græciæ magiſtri non dubitauerint, magnis ſumptibus, periculo maiore, feruore animorum maximo per maria & terras, æſtusq; & frigora exilijs verius, quàm peregrinationibus, vt inquit Plinius, ad ea loca penetrare, vnde fama eorum in vniuerſum diffunderetur mundum. Viguiſſe Alchymiam, verſatam, exercitatam, excultamq; & ampliatam fuiſſe, teſtantur opera Auicennæ, Meſuai, Bulcaſis, Rhaſis, &c. adeoq; euidens hoc eſt, vt ne ab hoſtibus quidem noſtris poſſit negari. Non abſurdè ſtatuunt aliqui, quæ chymica Platoni, Ariſtoteli, Empedocli, Democrito, & ſimilibus aſſcribuntur, ea fuiſſe iſtorum Græciæ Philoſophorum, & ſpolia Orientis ſecretiſſima, quæ ob id non cum cæteris libellis in publicum ſint data, ſed domi in adytis aſſeruata, donec ſublatis poſſeſſoribus in diem protraherentur. Ars ipſa magni magiſterij titulo, quibus ſe ſociat niſi ſapientibus? His ipſis etiam arcana apud Meſuen aſſcribuntur. Ab his nomen obtinuit oleum ſapientũ benedictũ, Philoſophorũ, &c. Ab his ſapiẽtiæ lu/ũ: ab his prodijt parabolica artis traditio, quæ vetuſtatẽ ſua conſuetudine redolet, non minus, ac illa Pliniana, quæ magica cẽſentur, cùm verè ſint myſticorũ Philoſophorum dogmata hieroglyphica, olim non Ægypto tantùm, verùm etiam Palæſtina, & toto Oriente iſtum in modum philoſophante, atq; etiam ſcribente, cuius ſcriptionis argumentum adhuc exiſtere videtur in characteribus Chinenſium, & in monumento quodam Romano repræſentatur. Orient. nauig. cap. 24. part. 2. *Tale genus docendi vſurpaſſe Salomonem quoq; ſapientiſſimum illum Palæſtinæ Iudææ Regem arbitrantur, quanquam in ſuperſtitionem impiam verſa diſciplina, non intellecta, fuerit abolita, creſcente in tantum abuſu, vt vero vſu obliterato, res ipſa ſimul ſit ſublata, quale quid accidit etiam ſerpenti æneo typo Chriſti paſſuri & ſanaturi, fide aſpicientum, languorem omnem, inſigniq; monumento præſentis olim in deſerto numinis. Nec malè exiſtimant, qui putãt, Alchymiam aliquandiu ea de cauſa aut latitaſſe, aut neglectam contemptamq; fuiſſe. Sed maximi honoris eſt, ſapientum ingenio fuiſſe inuentam, eorundemq; ſtudio excultam. Quod ſi ipſum præceptorum genus, & materiam ſpectes, & explicationem aggreſſionemq; operum ſeu praxin intueare, facilè intelle-*

xeris tam ſublimes res ea contineri, vt non poßint cadere in plebeios captus. Hic non videas de principijs intelligendis potius, quàm ſentiendis odioſas altercationes: non de pleno & vacuo, finito, infinito, figuris, planiciebus, alijsq́ ad oſtentationem potius, quàm vtilitatem compoſitis argutijs, diſputationes exiles: ſed conſtantium naturæ documentorum ad opera ſingularia accommodationem, veraq́ ſcientiæ fundamenta & ſolidam philoſophandi conſuetudinem, quà vt myſteria huius diſciplinæ aſſequaris, axiomatum vniuerſalium veritate per methodum ſcientificam molliter deduceris, cogerisq́ intelligere, & molli cliuo in id incidere, quod artis conſuetudo vetat reuelare ſingulariter. Hic docendi modus omnino eſt demonſtratiuus & ſcientificus, nec conuenit officinæ ſordidæ, aut ſeruitijs illiberalibus. Eo honeſtiore itaque hæc ars eſt loco, tantoque excellentiore dignitate, adeo vt poſtquam à ſacroſancta Theologia diſceſſeris, nullam inuenire poßis, cui potius de iure debeantur primæ. Plebeiæ res ſunt ad chymiam Iuriſprudentia, medicina Galenica (quam etiam cenſor quidam fortaßis ideo communem fecit populo, phyſica Ariſtotelis, & cætera vulgarium ſcholarum. Interius quid & admiratione dignius expectatur à chymico. Hoc etiam ſophiſtas, & qui falſa artis gloria paßim ſeſe obijciunt, facit admirabiles. Quid enim de Paracelſicis illis impoſtoribus non expectant plærique? An non quicquid chartis illinunt, id neſcio quid diuini & abſtruſi habêre creditur? Hos putant noſſe omnia,

Quæ ſunt, quæ fuerint, quæ mox ventura trahantur,

vt eſt de Proteo in 4. Georg. Virgilii. His congruere opinantur id, quòd Odyſſ. κ de Tireſia legimus:

τοῦ τε φρένες ἔμπεδοί εἰσι
τῷ καὶ τεθνειῶτι νόον πόρε περσεφόνεια
οἴῳ πεπνῦσθαι. τοὶ δὲ σκιαὶ ἀΐσσουσιν:

quod etiam eſt apud Platonem in 3. de Repub. & Dialogo 4. de veritate. Quid veris chymicis tribuemus, ſi tantum falſis?

Occurritur autem nobis, & quidem à non indoctis, qui dicunt ſcribuntque, adeo contemptam hodie iacere Alchymiam, vt vix inter aniculas & proſtibula ergaſtulorumq́ ſeruitia, & nebulonum circulos ſedem inueniat. Quo facinoroſior quis eſt (inquiunt) quoque ad mentiendum decipiendumq́ paratior impudentiorque, eo melior eſt alchymiſta, eo contentius in iſta arte verſatur, ſibiq́ per fraudes chymicas inſigne aucupatur nomen, homo profligatißimæ nequitiæ, maximeq́ proſtituti pudoris. Hanc clauem eſſe clamant, qua ſibi perditißimus quiſque in loculos diuitum & æraria Principum molitur viam, & ſpecioſa artis prætextu facultates deprædatur. Negant Alchymiam decere MAIESTATEM medicam, præſertim operationibus ſuis lutulentis inuiſam.

Sed quid illi docti nobis obijciunt aliud, quam quod pretioſißimis vtilißimisque, & in maxima dignitate conſtitutis euenit ab omni hominum memo-

memoria ſcientiis? Quo diuinius, auguſtiusq́ quid eſt, eò feruentius appetitur ab his, qui è ſordibus emergere, & ad culmina dignitatum geſtiunt euadere. Quid ſublimius Deo diuinisq́? Eo aſpirare olim contempto Dei filio ſuperbia perſuaſit principi Angelorum: Id ipſum auſus eſt ſibi etiam deinceps rapere, & vel à Dei filio adorationem ſui poſtulare. Quid Celſius habet mundus regnandi authoritate? At quam multi ad hanc etiam per parricidia contenderunt? Quam multi in ſolio regio ita ſe geſſerunt, vt, ſi ulla vnquam facultas aut functio propter improborum hominum mores eſſet vituperanda, regia eſſet. Philoſophiæ, Medicinæ, Iurisprudentiæ quid quæſo euenit indies nil proficiente protegentium conatu? Quanta proluuies ſe in eas intrudit? Contrarium itaq́ potius eo argumento concludi debebat. Nullius enim precij eſt, ſi quidem agnoſcitur quod contemnunt omnes, aut ſaltem petunt pauci: præclarũ autem, quod certa ſpe fiduciaq́ perſeuerante affectant multi, indeq́ nobilitatem ſibi pollicentur, ſiue id reuera ſit præſtabile, ſiue appareat. Alchymiæ ſane etiam vix tenui notitiâ & alimentum & ornamenta ſibi quæſiuerunt multi, nec nulli ſunt conſecuti: aliqui etiam profeſſione & exercitiis huius artis in ſublime ſunt euecti, celebresq́; euaſerunt, ita vt pariter cum ſole ſit deſiturum eorum in orbe nomen. Idem contigit Medicis non paucis. Splendere enim virtus vniuscuiusq́ ſolet & radios paſſim proijcere: Sed haud ſcio, an non ex Alchymiæ ſcientia plus extiterit admirationis. Quod ſi dedecori fuit aliquibus, modo ars vera intelligatur, malo vſu, aut notitiæ defectu, aut opinione ſtulta fuit. Scelera vero iſta hominum, qui nobis, obijciuntur, ſæpenumero tam longè abſunt ab arte vera, quam longè ab ingenuo natiuoq́ colore fucus, ab honeſto turpitudo, à virtute flagitium. Non eſt Chymicus artifex, qui verbis duntaxat artem ſonat, aut furtiua aliqua ſchedula, nec vnquam intellecta gloriatur, ampullasque proijcit & ſeſquipedalia abſtruſæ notitiæ verba. Huiusmodi nebulones impoſtoresque nos auerſamur ipſi, & ad coruos mittimus. Artem autem veram non meretricem, ſed virginem caſtam amamus caſtè & exercemus docemusq́ iuxta diſciplinæ morem ſyncerè: imò adeo fideliter, vt non parum videamur ab inſtitutis priſcorum deficere, & plebeis nimium verbis arcana ſapientum diuulgare. Intellexerunt antiqui Reges & Philoſophi talem eſſe hanc ſcientiam, vt vel ſolo nomine alliceret multos potiſſimumque diuitiarum inhiatores & auaros ſceleratosque ſpe ingentium opum & dignitatum poſſet inuitare, adeo vt nullis non inſidiis pateret, nil proficientibus aditis longè ab acceſſu profanorum remotis, nil arcis, nil ſaxis ſepulchrisq́;, quibus membranæ præceptis inſcriptæ, erant incluſæ, cum ne igniuomi quidem tauri & dracones, aliaque monſtra, vltra omnem vim humanam incredibiliter armata, defendere potuerint aureum vellus. Preſſerunt itaque nonnulla æterno ſilentio, nec libris, ſed mentibus diſcipulorum inſcripſerunt,

 & ſic

*& ſic ad poſteros transmiſerunt: alia parabolico dicendi genere propo-
ſuerunt: nonnulla principiorum naturalium virtute intelligenda reli-
querunt. Cum ergo accideret tandem, vt à ſtudio hoc remitterent ſa-
pientes, & Reges vel rupta bellis pace, quæ ſola vigent ſcientiæ liberales
ambitu Philoſophiæ contemplatricis concluſæ, non poſſent arti iſti dare
operam, vel ſeculorum progreſſu primum illum proauorum & an-
tiquitatis feruorem in ſe extinctum ſentirent, mallentque in fulgore
populari inter ciuilia forenſiaque negotia verſari & illuſcere potius, quã
in ſeceſſibus puluere carbonum fauillaque inquinari & ſordere olereq;
furnulos & arhannora Philoſophorum: aliquibus etiam tædium & alie-
nationem afferret difficultas, operumque magnitudo & cum labore at-
tentio prudentiaque accurata: vel etiam deeſſent à quibus tanquã ma-
nu ducerentur, & ſecreta diſcerent interrupta fataliter traditione, & ſi
quæ alia licet exiſtimare: Seruitiorum furtiuis manibus expoſitam fu-
iſſe alchymiam credimus, & in vacantem poſſeſſionem irrupſiſſe impo-
ſtorũ manipulos, qui tamen vmbrã potius & corticẽ prehenderunt, quã
eſſentiam & fructum verum. Hi cum diſciplinæ veteris rudes eſſent
nec aſſequerentur arcanos ſenſus: in litera hæſerunt, cumque nihilomi-
nus laborando pergerent, adulteria conflarunt, artẽque verã in ſophiſti-
cam tranſmutarunt. Huic ergo debentur probra iſta & vituperia, non
arti per ſe inculpatæ. Si quis Poëtarum figmenta ad literam accipere iu-
beret ſimplices, illisque perſuaderet, impoſturæ crimen non recte impin-
geretur in Poëſin. Cur Alchymia penſet aliena facinora? An ideo
peccatum eſt à magiſtris quia profundiora obſcurarunt allegoriis, &
hieroglyphia? Jmo non obſcurarunt, ſed propriis diſciplinæ verbis ex-
plicarunt, quæ apud filios doctrinæ longè plus lucis habent, quam apud
extraneos, ſicut & metallurgorũ ſermo metallicis eſt perſpicuus: aliis æ-
nigmaticus. Non omnibus datum eſt noſſe myſteria. Ridet Plinius
exploditque veterum placita multa, & vel pro fabulis habet, vel ſuper-
ſtitione magica. At in quã doctoribus & diſcipulis iſtorũ ſtudiorum ni-
hil fuit verius, nihil planius. Stulti admiſſi auditũ pro rebus reportarunt
verba, quibus conſentaneũ eſt accommodaſſe ſeſe deceptores dæmones, &
ex ſtultis penitus inſanos feciſſe, atque ita vaniſſimã iſtam magiã pro-*
Matth. 7. & 10. *cudiſſe. Non erant porcis proiicienda margaritæ: non ante tẽpus in vias*
Matth. 13. *gentium eundum Apoſtolis. Ipſe Saluator pro vaticinio* Pſalm 74. *In
parabolis os ſuũ aperiebat, & enunciabat abſcondita à conſtitutione mũ-*
Coloſſ. 1. *di: ſuccedentesque Apoſtoli myſteria æternis ſeculis tacita vulgabant ſan-
ctis, quibus Deus voluit notum facere, quæ ſint diuitiæ gloriæ myſterij i-
ſtius inter gentes. Quid tum, ſi à religione alieni non intellexerunt dicta
aut in peruerſum ſenſũ traxerunt, adeoq; à via ſalutis aberrarunt? Cur
neglexerunt contempſeruntque inter Chriſti diſcipulos eſſe? Cur noſtri
hoſtes reſpuunt filiis doctrinæ accedere? Quæ de maieſtate medica me-*

moran-

morantur, non ſunt tanti, vt Alchymiam pedibus calcemus. Vtinam in tam auguſta dignitate hodie exiſteret Medicina, & non potius culpa ipſorum Profeſſorum, ſæpe adeo rudium, & imperitorum, vt etiam à calonibus, barbitonſoribus & aniculis medendo ſuperentur, & vix vrticam inter ſepimenta naſcentem vario vultu poſsint diſcernere, plusque in cœlo errent, quàm hortos & officinas norint, quo nomine ſæpe exagitantur à Tabernæmontano, peſsime audiret, adeoque in paucisſimis Academiis floreret. Sed fruatur illa ſua MAIESTATE; *Qui & quot ſunt illi, qui Alchymiã hac maieſtate indignam putant? Alcinoi quidam inter ſubſellia ſua gloriabundi, tanquam ſputa quoq; ructarent ſapientia. At à partibus Chymiæ innumerabiles ſunt, qui planè vereque ſibi perſuaſum habent, Medicinã, à quo tempore in ſinum ſuũ recepit, fouitque iucundè Chymiamata, aut exilẽ aut nullam habere ſine Alchymiæ ſocietate maieſtatem. Veniat hodie talis Medicus non dicam ad Principem, ſed ad Pharmacopolii miniſtrum, interrogatusque de Chymicis aut maledicta tantũ, aut nihil reſpondeat, an non is iuſſerit lixas & calones adeſſe, qui tã egregium Medicum lotio perfundant, itaque delibutum & inunctum dimittant, aut ſaltem naſo adunco ſuſpendant? En maieſtatẽ, quæ Secreta naturæ contemnit & in rebus latitantia miracula omnipotentis Dei ſalsè irridet, quaſi magnus eſſe poſsit, cui non ſit Alchymia Magna. Quã conſecuti ſunt maieſtatẽ Medici, à medendi arte tanquã forma, per quã ſunt id, quod ſunt, acceperunt. Inſtrumenta benè medendi etiã ſunt medicamenta, quorũ cum copiã inſignẽ præbeat Alchymia, neceſſe eſt, vt & hæc, aliquid ad maieſtatẽ conſerat. Idẽ colligitur ex naturaliũ rerũ ſcientia, vnde Medici nuncupentur Phyſici. Qui negat naturã explicari per Alchymiã, quid negare aut affirmare debeat, non intelligit. Mãca ſe iactat mutilaq; & planè infirma obſcuraq; & ſterili maieſtate, qui Alchymiam excludit. In Ariſtotele & Galeno ponere fundamentũ maieſtatis res eſt periculi & inconſtãtiæ pleniſsima. Quid n. ſi vani illi & mendaces deprehendantur? Quã egregius tu ſis, qui maieſtatem ex erroribus petas? Sicubi a. veritatẽ profitentur illi, aſtipulantẽ ſibi Alchymiã habent, quã vituperare non potes, niſi principibus iſtis illata iniuria. Operationes ſeu Enchiriſes negant eſſe pro maieſtate. Neq; ergo in quã Chirurgia quæ eſt therapeuſeos membrum tertiũ. Troianis temporib. nihil ferè aliud erat medicina. Si operatio maieſtati obſtat, vbi tunc dignitas Medicinæ? At tunc Neſtori non dubitabat dicere Idomeneus:*

Ἰητρὸς γὰρ ἀνὴρ πολλῶν ἀντάξιος ἄλλων Iliad. λ.

De Machaone milite & Chirurgo Medico ſentiens. Veſani nimirum iſtis cenſoribus fuerunt antiquiſsimi reges, & imperatores, qui ipſi ſuis manibus opera ſunt aggreſsi, & tũ agriculturæ, tum militiæ operã dantes, ſæpè à gregarij militis & hortulani labore non abſtinuerunt, idq; ſibi duxerunt laudi. Itaq; præclarè Plinius: Diſtinctio honosq; ciuitatis nõ aliunde erat, *(inquit)* quam ab agricultura. Ruſticæ tribus laudatiſſimæ eo- Lib. 18. c. 3.

rum,

rum,qui rura habebant.Ipſorum tunc manibus imperatorum colebantur
agri,vt fas eſt credere,gaudente terra vomere laureato, & triumphali ara-
tore:Siue illi eâdem cura ſemina tractabant,quâ bella eâdemque diligentia
arua diſponebant,qua caſtra:ſiue honeſtis MANIBVS omnia lætius proue-
niunt quoniam & curioſius fiunt.At nunc eadem illa vincti pedes, damna-
tæ manus,inſcripti vultus exercent:Et nos miramur ergaſtulorum non ea-
dem emolumenta eſſe,quæ fuerunt imperatorum.

*Adhuc Plinius,qui ſi cum noſtri ſeculi hominibus de Alchymia collo-
queretur,quidni ſimili verborum forma vteretur? Apud Priſcos in O-
riente & Ægypto diſtinctio maieſtatis Medicæ & probri non aliunde
erat,quã à Chymiatria.Laudatiſsimi Medici ij,qui Alchymiam ſcie-
bant & exercebant.Ipſorum tunc* MANIB. *Regum & Philoſophorũ
præparabantur medicamenta,& opera Chymica adminiſtrabantur,in-
genſq́ erat mirabiliũ ſanationum prouentus,& medicamentorum ſum-
ma felicitas,vt fas eſt credere,gaudente Medicina Alchymia laureata,
& triumphali laboratore,ſiue illi eadẽ cura eſſentias chymiatricas tra-
ctabant,qua bella,eademq́ diligentia diſponebant operas Chymicas,
qua caſtrorum & rerũ publicarum ſapientiæq́ munia:ſiue honeſtis ma-
nibus omnia procedunt felicius,quoniam & ſtudioſius prudentiusq́ fi-
unt.At quæ perditæ maieſtatis cauſa? Quid eſt,quo tã malè audit Me-
dicina? Quid Alchymiam exponit probris? Exercent eam ſtupidi,chy-
micaq́ arcana profitentur plerumq́ inſcripti vultus de ſecretiſsimis na-
turæ diſſerunt infeliciſsima ingenia,& his habetur fides. His auſculta-
tur:Hæc conſulantur.Iudicia arcanorum vitio conſultorum & ſtulta
opinione plebis ſunt penes nebulones. Auſit doctorum aliquis in mediũ
prodire & de ſecretis maximus Philoſophari:ridebitur, plusq; autorita-
tis & admirationis inueniet furcifer audaciſsimus,qui de arcanis præ-
ſumit verba facere & cenſere,cum præter ſcelerũ conſcientiã nihil habe-
at,nec didicerit arcanorum.Huiusmodi ſunt illi Sodomæi:qui cum cõ-
prehendere vellent iuſtum Lothum,excæcati fores quærebant,ſed in
tenebris palpitantes capitum tubera,& pedum manuumq́ contuſiones a-
ſportabant.Vt hi fauillam tandẽ ſulphuream ſenſerunt,ita impoſtores
Chymici,quorum culpa patitur Alchymia,ſua tandem piacula. Hinc
cruces illæ facinoroſorũ,& inſcripta patibula,ſcelere mentitæ artis periiſ-
ſe.Si adhuc ſapientes excolerent Alchymiam,poſitoque faſtidio illo de-
licato ſuis manib.laborarent,frueretur ſua maieſtate,ornaretque etiã
medicinã.At nunc inter prima Pharmapoliorum rudimenta abijcitur,
& non officinarum dominis attribuitur ſed miniſtrorũ famulis,tanquã
miſera functio diſcipulorũ ciniſlonum,& carbonariorũ propter panem
atrum ex iure heſterno labor.Hinc illa in Chymicos probra:* Sufflo, cini-
flo,carbonarius,fornacarius *& alia mente corruptorum hominũ delira-
menta.Si par pari referendũ eſſet,ſtultitias illas euomentibus Medicis,
quã fœcundã meſſem vel ſolus exhiberet Plinius? Pyrotechnicis artiſi-
ciis*

Indocti laboratores similes Sodomæis excæcatis.

*cijs & inſtrumentis nulla ars, quę ab igni quęrit opera, poteſt carere, eſtq́;
ſumma induſtria & laudis ignium admouendorum eſſe peritũ, idq́; nõ in
metallurgia, docimaſtica, aurifabrili (quarũ artium nõ puduit ſummos
principes) & aliis vulcanicis tantũ, ſed vel maximè in alchymia, & me-
dicina. Omnem virtutis laudem in actione conſiſtere ſcripſerunt viri ſa-
pientiſſimi. Multi ſunt ex chartis nautę, Ad rem vbi peruentũ eſt, aqua
hęret. Itaq; ſpeculatores illi medici ſępè ridẽtur à Chirurgis & Pharma-
copeorum calculis, quibus pręſcribunt eas operationes, quas nec intelli-
gunt ſcriptores ipſi, nec exequi poſſunt, ſępè etiam adeò inſulsè & ineptè
proponunt, vt abſurda & impoſſibiles videantur. Et iucundè titillantur
ſua maieſtate? Non eſt contemnendum tanquã paruũ, ſine quo maiora
conſtare nequeunt, ſi chymica arcana magni ſunt, non poſſunt opera-
tiones eſſe vſque adeo abiecta, quanquã ille Poëta multa facit turpiter,
facta probat. Medicinę hyppocraticę liberaliter Alchymia ſuppeditat
medicamenta. Id erat beneficij ſummi loco habendũ, maximoq́; opere cõ-
mendandum. Quid hinc premij à cenſorib. accipit? Vituperia: ô ingratũ
pecus. Reddite quod accommodato accepiſtis: reſtituite alchymię ſua &
quo in loco futurę ſint commentationes veſtrę conſiliaq́; medica experie-
mini. Haud facile inuenire eſt medicamentariũ iam ab aliquot annorũ
centuriis, quod ſe non ornet aliquo chymico floſculo aut penna. Hęc or-
namenta ſi auulſerit chymia, mouebit riſum cornicula furtiuis nudata
coloribus, vt huc liceat Horatianum iſtud transferre.*

*Multi execrantur alchymiam propter Sophiſtas, & maximè para-
celſum illum magũ, omnium artium liberalium ab antiquo in ſcholis ce-
lebratarum cõtemtorẽ. Sed intelligunt ſapientes nullam laudẽ ſupereſſe
philoſophię, nullã Theologię, nullam cęteris ſcientiis, ſi eã corrumpere ſo-
phiſtę poſſunt. Si quid delirauit, Paracelſus, qđ hoc ad puritatẽ verita-
tẽq́; alchymię?* Abuſus eſt hâc, *inquiunt,* ad medicinæ, phyſicæ, aliarumque
artium & ſcientiarum euerſionem. *At inquã ſuâ non alchymię culpa. Cur
artẽ vituperas, quę non poterat prohibere ſui abuſum? Ita verò & opes,
pecuniã, vinum, ignem, imo & ſolẽ, & quęcunque beneficia criminare.
Fuerit magus Paracelſus, fuerit ſophiſta verſutus, medicus paradoxus,
cõtẽptor, irriſorq́; philoſophorũ & medicorum. Quid tum? Non abijcitis* Lib. 11. de vſu part.
*medicinã, quia Galenus in Moſen & omnipotentiã Dei fuit procax: nõ
naturam rerũ cõtemnitis & cõmentationes Plinij, quanquã in Deum* Lib. 2. c. 7.
contumelioſus fuerit autor, reſurrectionẽ irriſerit, Moſen magis ſuperſti- Lib. 7. c. 55.
tioſis accenſuerit. Non eſt tanti Lucianus, & Porphyrius. Vt Gręcas li- Lib. 30. c. 2.
*teras & Dialecticam propter impietatem eorũ abijciamus? Si ob conta-
minatam maleq́; collocatam vitio paracelſi alchymiam iure eã damna-
ri poſſe placet cur non eodẽ ſuffragio damnatis medicinam, & phyſicam?
An ille has ſanctius tractauit? Nec fuit vſq; adeo imperitus alchymię Pa-
racelſus, quanquam ſępè paradoxus & obſcurus ſua ſpõte. Nõ poſſumus
bellũ virtuti indicere. Probamus omnia, malis abactis bona retinemus.*

Ita &

Ita & nos tractauimus ſcripta Paracelſi, quamuis ſimplices quidam nõ
putent in Paracelſum dicendum eſſe, quia mortuus: cum mortuis cõflige-
re, eſſe luctari cum laruis. Sed attendendum eſt, in quẽ Paracelſum ſcri-
pſimus, eum viuere literis, & ſubinde ẽt à manib. reuocari per diſcipulos,
quorum quidam nuper repoſuit nobis REDIVIVVM, quanquam ſepul-
chro digniore chartula. Quercetani paradoxa nunquam amplexi ſu-
mus. At eſt ille in chymicis autor nõ contemnendus. Quid obijcitis nobis
alienarum artium cõtentiones? Quotus quiſq; inter vos eſt, qui cum al-
tero idẽ omnino ſentiat? Alchymiſtis debẽt multi, vt ſuum infortunium
plorent, quippe policitationibus eorum decepti. Sceleratis hominib. potius
inquam, quam Alchymiſtis. Ab his ſe deluſi plorant, plorent ſanè. Quis
iuſsit fidẽ habere impoſtoribus? Libros de arte aurifica eodem damnant
calculo, quia ex lectis nemo proficiat, ſentiatq; damnum præſens, qui ope-
rari ad literam velit. Quin ergo ſapitis, & litera ſepoſita ſenſum inueſti-
gatis? At Chymici Chymicos mordent ipſi. Quid ſi & Medici Medicos,
fabri, fabros, cantor cantores? Scripſimus Alexandrum Suchtheniũ per-
peram ſenſiſſe de antimonio. Proſiluit rhapſodus quidam, noſq; refellere
ſtuduit argumento arcanorum imperueſtigabilium in Alexandri libro.
Ridiculum hominẽ! Quæ ſunt illa oracula à noſtris ſenſib. adeo remota?
An non ille ipſe in iſto ſuo libello plano ſermonis genere ſe vti velle conte-
ſtabatur? Ita fatui quidam Paracelſo nihil tribuunt quam myſticas vo-
ces, qui, vt placuit Tobiæ Mollero, nihil dixit aperte & propriè. Compẽ-
dioſa hæc criminum depulſio ẽſt, aliud verba omnia ſonare, aliud latere.
Aderat aliquando, qui perſuadere vellet, in Epiſtolis Senecæ ad Luciliũ
q̃rendum eſſe Philoſophorum lapidẽ. Quo argumento id ſtatueret, inter-
rogatus, tam parum potuit dicere, q̃ parum illi, qui vocularum quarũ-
dam alluſione decepti artificium ex Cantico Canticorum aliiſq; libris ſa-
cris exculpunt, vt Ambaldus. Huiuſmodi fatuitates iure irridemus, &
expurgatam Alchymiam veteri nitori reſtitutam pro virili cupimus.

Eodem animo vos quoq; eſſe: viri Nobiles & generoſi pſuaſum mihi
eſt. Vt primum n. de virtute veſtra & amore veritatis, fauoreq; erga ho-
mines ſyncerè philoſophantes ad me allata eſt fama, mactè virtute iuſſi
eſſe. Hi inq̃ erunt, qui, q̃ artem inclyta Auguſtanorum reſpublica & Se-
natus nobiliſſimus generoſiſſimuſq; ante octẽnium fouẽdam ſuſcepit, eam
porro recognitam & cõmentariis illuſtratam geminis, defendendam ſua-
que dignitate ornandam haud inuiti amplectentur. Vobis itaq; viri No-
BILES & generoſi, hanc à me p diuina gratia recognitam, explicatamque
duab. cõmentationum partib. Alchymiam dico, addico, nuncupo. Huic
rogo locum aliquem inter pulpita bibliothecarum veſtrarum, quem ſi vi-
dero cõſecutam, nec cãdelarum fumos duxiſſe, nec frigorum acerbitates p
tuliſſe, nec ſolium caniculæq; æſtuantem rabiem ſuſtinuiſſe, nec mille mo-
leſtias cerebri, nec digitorum callos articulorumque fatigationes contra-
xiſſe me pœnitebit. Valete. Cal. Mar. anni 1606. Rotẽburgi ad Tubarim.

GENEROSIS, NOBILIBVS, ET AMPLISSIMA DIGNITATE CONSPICVIS VIRIS ET D. D. PRÆFEctis, Conſulibus, & Senatoribus Inclytæ Reipub. Auguſtanæ, Dd. ſuis obſeruandis

Andreas Libauius M. D. P. S.

TVM multis aliis nominibus, Viri illuſtres, veſtra illa Reſpublica per totum orbem eſt nobilitata, tum potiſſimum quod in omni genere artium & ſcientiarum pręſtantiſſimarum viros alat inſignes, artificeſq́; admodum præclaros, quos quo vos foueatis amore ſtudioq; exornetis, non tantum patrocinium oſtendit ampliſſimum, ſed & confluxus conatuſque plurium, qui ab omni arte excellenter inſtructi, ad vos ſe conferre feſtinant. Itaque facta eſt Reſpublica veſtra veluti πανδοχεῖον παντοδαπῆς σοφίας, καὶ πάσης ἀρετῆς σημεῖον quibus bonis ego quidem delectari poſſum, excellentius aliquid conferre nequeo. Quis autem vetet hoc ipſum quod verbis exprimitur, re conteſtari? Offeto vobis nouum de CHYMIA librum, & addico, non quod vos ea diſciplina, cuius eſtis cultores paratiſſimi, deſtituamini, ſed vt auctotes defenſoreſque eius eſſe vos conſtet publice, idq́; conſentiat cum iudicio bonorum.

Non partem eius artis vobis conſecro, ſed totam, ab attificibus præſtantiſſimis longo rerum vſu inuentam, nondum tamen hactenus in methodicam fotmam redactam, id quod me conatum eſſe, quantum DEVS ſuppeditauit auxilii, confido, ſi non præſtiti. Sed non eſt vt pluribus vos detineam. Res ipſa ſe commendabit ipſam. Plena ſunt pulpita veſtra præſtantiſſimorum vobis addictorum opetum: ſi iuxta illa huic aliquem conceſſeritis angulum, ſatis eſt. Si quid virtutis ineſt, id ſplendebit etiam in tenebris. Valete. Rotemburgi ad Tubarim.

LECTORI SALVTEM.

E VARIIS *Autoribus, & vſu artium magiſtro, ductu methodi ſcientiis informandis attributæ, lector beneuole,* ALCHEMIÆ *præcepta in vnum opus congeſsi, ad quod ipſum tum alia me impulerunt multa, tum potiſſimum vt ſtudiis iuuentutis hac quoque ſciendi parte prodeſſem. In reliquis diſciplinis quantopere eſt elaboratum? Omnibus neruis ſummi contenderunt artifices, vt quam abſolutiſsimæ extarent, ſuaque mundum vtilitate adiuuarent: Chymia ſola inexculta magna ex parte iacuit. Refert Ariſtoteles ſuo tempore Dialecticam in exemplis potius quam præceptis hæſiſſe. De Chymia idem ſi pronuncias, non erras. Exemplis operationum nullus non ſcatet angulus: ſingularia vbiuis proſtant, & in abditis partim latitant. Catholica ſilent, nec eſt amuſſis ad quam reuocari ſingularitates & iudicari queant. Itaque euenit, vt cum plures eiuſdem rei extent formulæ, non ſit promptum iudicare, nec ad quod caput artis pertineant, quoue nomine ſint appellandæ, nec quam legitimæ ſint deſcriptæ. Quin & ſi fors rei ſingularis non extet peculiaris elaboratio, hoc euenit mali, vt aut ignorare, ſicque intermittere cogaris præparationem, aut ad dubium exemplar reſpicere, & calceum ex intuitu calcei, non è præceptis formare, aut à pariter incerti magiſtri pendere opinione. Huic malo auxilium inuentum per artis legitimum ſyſtema arbitror. Eſt & hoc inde compendium, quod manifeſta ſint facta ea, quæ in paucorum ante notitia & poteſtate latitabant. Non cogeris inquirere, & redimere arcana ab impoſtoribus, non magna vi auri inutilem, aut vmbratilem copioſamque ſchedulam ab imperitis impetrare, non ſolicite rogare, non omnes Deos Deaſque de non manifeſtando adiurare, omnia patebunt tibi ipſi. Cum item impoſtor Paracelſicus gloriatus fuerit de magnis arcanis, quintis eſſentiis, tincturis, lapidibus, extractis, &c. cum tamen præter ſterquilinia, & domi coctas recoctaſque in furnulis male conciliatis crambas non exhibeat: penes te iudicium erit, ſitne eſſentia, tinctura, & cætera, id quod dicitur, an φῶρα quodam. Non quidem ignoro, etiam præſtantes probatoſque autores occultandi ſua inuenta & arcendi improbitatem cauſa, variis, iiſque monſtroſis nominibus eadem appellaſſe: ſed tibi perſuaſum velim, concordem conſtantemq; ipſorum fuiſſe ſemper mentem, quam cum non dictio fallax, ſed rerum concurſus & experientia aperuerit: non eſt vt hos impoſtorum ſimiles facias. Poteris iam etiam ſuperbiæ ſuperciliosæ & oſtentationi quorundam obuiam ire, & dum illi ſibi mirificis titulis neſcio quid aſſcribunt, ipſe ex artis præceptis vel ſimile vel nobilius apparare. Sed emolumenta ſe tibi ſponte offerent. Non opus eſt verboſo patrocinio. Quædam ſaltem mihi in hoc nouo, & fere vltra fidem audace conatu es admonendus. Negabunt multi, pertinaciterque inficiabuntur, me artem integram dare potuiſſe, quod fieri non queat, vt occulta illa de Philoſophorum lapide, & reliquis arcanis decreta mihi innotuerint, cum conſtet neminem, niſi Deo per oracula docente, magiſtriſue coram monſtrantibus, ad myſteria illa peruenire poſſe. Non quidem eſt vt Dei potentiam noſtro æuo contractiorem putemus & iniquiorem quam vetuſto, cum beneficiis maioribus fecem mundi beauerit, quam florem: Sed vt vt non aſſecutus iudicor, quod ſenſerunt ipſi, non tamen locum caputque artis, quod ei tractationi debetur,*

betur, ignorare methodus ſuit. Mihi quidem (liceat enim parumper apud te ſtulto eſſe) ſatis euidens apparet Philoſophorum dictio, & proceſſus: Si tu eum non intelligis, non ob id de arte deſpera, nec eam imperfectionis argue. Multa ſunt quæ non niſi magiſtrum perfectæ induſtriæ & experientiæ requirunt, nec poſſunt à tyrone confici. Sed ob id non ſpernenda, nec ex arte profliganda. Si hac parte non ſuccedet, non eſt vt multum ſudes: ſunt aliæ plures, in quibus facies operæ precium. Rogo vero ne irruas illotis manibus, nec, ſi non è veſtigio reſpondet Vulcanus, me fraudis accuſes. Nulli tyroni tam felix eſt ingenium, vt omnia prima aggreßione inueniat rata. Diſcendum experiendumque ſæpius eſt, quod vt fiat ſine facultatum detrimento, in paucis ſpecta naturam, artemque experire. Stulti magnos ſumptus profundunt in nondum ſibi perſpecta penitus, & imperite damnant magiſteria. Non deerunt, qui me nec veterum arcana cognouiſſe, nec ſua clamabunt, ſibique mirifice de reconditis tabellis gratulabuntur. Sed tu Lector ſcito, me tam lynceum eſſe nunquam voluiſſe, vt aliorum ſcrinia perſpicerem, nec tam furtiuum, vt ipſis inuitis inuolare, & rapere præparationes tacitas concupiſcerem. Quando ita volunt, retineant ſua arcana, modo ſciant, ſolem non obſcuratum iri, nec peius victurum mundum, etiamſi nec ipſi, nec arcana ipſorum vnquam in lucem prorepserent. Si vtamur fruamur præſentibus, quæ manifeſta ſunt per viros bonos DEO inſtigante facta, ſat commode æuum quod ſupereſt, tranſigemus. Quid proderit, ſi tunc inueniantur illa arcana primum, cum conflagrabit mundus? cum autores, vel potius occultatores inter ſerpentes putreſcent? Adeone iniqui ſunt humanæ ſocietati? Tamne monſtroſi partus, & prodigia abortuſque naturæ, vt à qua prognati ſunt, eam celebrare, iuuareque nolint? Tamne inuident diuinæ gloriæ, vt quod ipſis datum eſt, nolint conceſſum pluribus? Male vtentur, inquient, ingrati. At tu bene vtere, nec ſepeli. Non occultandum ideo vinum & aurum erat, quia plærique abuſuri iſtis.

Notabilis ma de lapide philoſophor. aliquid addidiſſe ex artificum ſententia, etiamſi eam forte nec ego, nec tu poſſimus aſſequi. Eſt autem abſurdum, vt cũ Agricola ſentiam, id repudiare, quod à tot ſapientibus eſt aſſertum. Maneat in medio.

Vtinam illi qui Germanicis verſionibus optima autorum medicamenta delire proſtituunt imperitißimis, audaciſſimiſque nebulonibus, barbarum tonſoribus, mulierculis ſtultis, & feci plebis, in hanc partem non tam licenter peccarent: in maiore autoritate eſſet ſacra Medicina.

Audies aliquando etiam in aduerſam partem inclinantes, qui turpe iudicabunt arcana quædam publicari tam manifeſtis verbis. Imitandum eſſe Philoſophos, qui rem manifeſtam nominibus, modoque docendi occultarunt, filiſque doctrinæ reliquerunt. Non opus eſt mihi aduerſus hos reſponſione: arcani enim mihi nihil eſt: ſi quid eſt, DEVS patefecit per diſciplinam, artificeſque præſtantes, & experientiam. Et cur vterer nominibus monſtroſis, quæ dum inueſtigantur, & coniecturis inquiruntur dubiis, plurium pariunt errorum lernam, quam ſi liquido fuiſſent expoſita? Pyrapyrum quoddam habet Zvvingerus, quod conſtet ex albo nihil paſſo, rubro, & nigro vnctuoſo. In his ænigmatis aliquis occupatior, ſolicitiorque, quam par erat, ſpe neſcio cuius arcani, intellexit arſenicum album, vel ſublimatum mercurium, arſenicum rubrum præcipitatum, vel auripigmentum, & caput mortuum, neſcio quod, & concinnauit medicamentum interneciuum. Si ſciuiſſet ſumendam calcem viuam, minium, & ſaponem Belgicum, & à tormento inueſtigationis, & vſu periculoſo abſtinuiſſet.

Qui diſciplinæ Chymicæ morem non callent, ab his occulta ſunt omnia quæ dicuntur, etiamſi manifeſtis exponantur, ſuiſque notis, quas intelligent ſatis initiati. Ita omnes artes ab extraneis ſunt remotæ, præſertim ſi non in vulgi transferantur ſermonem, & vocabula diſciplinæ mutent.

Nonnulli requirent à me mea experimenta, non aliorum artificum, quorum pleni ſunt libri plurimi. Ego vero non meam artem doceo, ſed artem Chymicam vſu artificum

 compro-

comprobatam, expono. Si mea eſt expoſitio & modus docendi, ſat eſt. Scito tamen Lector, etiam me aliquid ſtudij in Chymicis poſuiſſe, nec viliore ingenio eſſe coquis, ambubaiis, tonſoribus, ancillis, ſeplaſiariis, agyrtis, &c. per quos nonnulli Chymiam exercent. Si itaque opus erit, oſtendam tibi me quoque poſſe deſtillare aquam fontanam, ne quid dicam de vino in acetum mutando. Multa addidi tamen etiam ex meo penu, quæ alibi non inuenies, quanquam non appoſui nomen. Ea, ſi libet, vſui publico donata ſunto, vel cuiuſuis boni nomine.

Non omnes adduco formulas, ne id quidem ars exigit: paucis, iiſque comprobatis exemplis eſt contenta. Non omnia exempla coaceruat Dialectica, non Muſica. Si libet, ſubiice ſuis capitibus, quæcunque vndecunque, ſi artificioſa ſint & ſpectata vſu, aduolant. Noui item, vnum opus Chymicum variis parari modis: & fortaſſis ſunt quidam meliores in abſcondito, his quos ego poſui. Ego vero ex his qui ad manum fuerunt, ſtudui eligere optimos, & ſi dubia fuit electio, plures poſui, alios etiam ad commentarium reſeruaui. Si nanciſceris meliores, liceat tibi eos ſubſtituere meis: inſeruire his volui, qui neſciebant commodiora. Velim autem etiam cogites, me non expectare debuiſſe aliorum myſteria, nec curare modos occultos, quanquam fors poſſint eſſe feliciores. Cur? quæris? Nondum comprobata ſunt ab artificibus. Vt comprobentur, diu in publico eſſe debent. Non ergo habentur pro artificioſis, ſi ſunt occulti. Qui boni ſunt, & liberali ingenio nati, in quibus videbunt me deficere, aut ipſi edent meliora, aut ad me edenda in commentariis mittent. Non refugio iudicia ingenua de laboribus meis, nec pertinax ero in defendendis erratis. Diſcam à quouis legitimo monitore.

Quædam cum aliis edita facile patent impoſturis. Itaque videbantur ſupprimenda potius, quam publicanda amplius. Sed cum impoſturis ſua ſit parata pœna, ſatiſque vigilans ſit in officio ſuo magiſtratus: quin & nouerint induſtrii artifices earum examina, & cenſendi regula vna adhibeatur, non eſt vt quis ab iſta parte metuat. Bonis conſultum volui, non malis: Bona dedi, quæ vt bene vſurpentur, atteſtor.

Illud cauendum eſt, ne audaculi imperiti in medicando id adhibeant, quod eſt Medicorum circumſpectiſſimorum, exercitatiſſimorumque: veluti ſi eſſentia ex ſublimato & regulo fiat, ſi flos ex antimonio, ſi Turbith ex Mercurio, ſi laudanum ex opio, tu qui imperitus es medendi & imprudens, nec tibi facile, nec aliis horum permitte vſum, cum temeritate vt vt ſemel atque iterum forte proſis, plus tamen deinceps peccare poſſis. Nobiles Medicinæ in manu temerarii hominis, ſunt vt culter, vel fax ardens in manu pueri, aut dementis.

Nec formidanda mihi eſt eorum iudicum ſententia, qui dicent mea opera effectum, vt & fabris metallurgis, aliiſque opificibus hactenus è Philoſophica libertate ad ſeruilia abiectis, ſit tutus in Philoſophia locus: cum enim Chymia non tantum miniſtra ſit medicinæ, ſed & phyſicæ contemplationis pars honoratior, in ſolium Phyſicæ euehentur mechanici.

Atqui ego non quibus concrediti ſint labores, reſpiciendum putaui, nec quibus miniſtris vterentur Philoſophi: Contemplatio ipſa præceptis comprehenſa, ad ſuam artem fuit reuocanda. Et certe licet aurifaber multa mutuatus ſit à Chymico: licet multa etiam metallurgus: tamen tum operationum ſolertia impar eſt: tum illa opificia pluribus aliis aucta, vt ſic pollutum opus Chymicum non ſit amplius Chymicum, niſi origine. Communicant etiam aliæ artes inter ſe, & potiſſimum facultates multis vtuntur, ſed ob id non confunduntur.

Volent aliqui diuiſam eſſe Chymiam in metallurgiam, & pharmaceuticam: quidam poſtulabunt tertiam partem de aquarum mineralium iudicio, atque etiam docimaſticen me-

..on metallicam attexent. De his ego ita ſentio, vt de amethodicis reliquis. Cogitaui & ipſe ſedulo de conſtitutione apta: ſæpe mutaui cogitata probataque prius. Natura tandem methodi ſeipſam explicauit: eius ductus fuit ſequendus. Et cur pharmateuticam peculiarem facerem, cum etiam ex metallis eadem præparatione ſint pharmaca? Rem eandem alius adhibet ad miracula metallorum, alius ad ſanitatem humanam. Non bis aut denuo hic eſt præcipiendum. Operatio vna, vno modo & loco exponenda, etiamſi opus mille diuerſis inſeruiat vſibus. Tractatus autem de aquis mineralibus, & probatione, partim concluſus eſt præceptis ſyntheticis, partim eſt artium plurium, vſu communicantium. Agam de iis in commentario, huic arti adiuncto.

Appoſui quibuſdam autorum exemplis notas meas. Hæ videbuntur aliquibus inconcinnæ. Videantur ſanè & ſtultæ. Mirum ſit in tantis tenebris impingere? Quorum ſententia melior erit, iis cedet mea. Paracelſici volent omnia ad ſaluam magiſtri ſui dicta. Non quidem repudiaui ſi quas formulas bonas apud Paracelſum inueni, quarum fors ipſe autor non eſt. 1. Tom. Chir mag. *Fatetur enim ſe multa accepiſſe à patre VVilhelmo, Setthagio Epiſcopo, Erhardo Lauentalio, Nicolao Hipponenſi Epiſcopo, Matthæo Schachthio Suffraganeo Freiſingenſi, Archelao, Iohanne Trittenhemio abbate Spanheimio, veteribus item aliiſque infinitis: & partem eorum etiam vſu ipſe didicit, quæ poſtea vera ſunt comprobata, licet fuerint ex tenebris obſcuriſſimis eruenda.*

Sed eò pauciora valde trepidanter allegaui, quod ſtudioſiſſime omnia implicet ænigmatis, & obſcuret etiam manifeſtiſſima, nec velit intelligi. Quin ergo is maneat ſui ſimilis, & præceptorum à quibus didicit, cum experientia plus valeat autoritas. Satis notum eſt quid de eo magni viri, Crato, Arragoſius, Geſnerus, Zvvingerus, Pithopæus, Muſſetus, &c. iudicauerint. Non eſt noua mea ſententia, qui Paracelſicus nec eſſe, nec vocari volo: quanquam ſcelerate nuper quidam me inſcio ediderint chartam quandam deprauatam, titulo Libri contra Eraſti ſententiam de auro potabili, in quo ex negata oratione facta eſt affirmata, quaſi Paracelſi de grege eſſem. Si obiicient, ex adhibitis Paracelſicis me talem ſtatui, noueris me non pro Paracelſicis, quanquam nomen publicatoris præ ſe ferant, diuulgare, ſed pro veterum Chymicorum inuentis, cum ipſe Paracelſus in Chirurgia magna ſe publicos feciſſe veterum commentarios dicat, non inueniſſe. Malitia cuiuſdam alienam præfationem furto ſubductam & deprauatam edentis in publicum. *Quid tum autem poſtea, ſi etiam per malum hominem aliquid boni prodiit? Num expoſtulare cum Deo poſſumus, qui etiam per Judam proditorem concionabatur, & per Bileamum vaticinia profundebat? Multa habet Bulcaſis non tantum artificia, ſed & nomina (vt croci martis, thiri, cachimiæ, &c.) vſurpata à Paracelſo, quanquam hic in libro de ſerpentibus, diabolum faciat hominum Doctorem, & omnium artium inuentorem. Chymia non eſt inuentum Paracelſi: ad eum referri non debet, & minimam etiam artis partem huius notitiæ deberi, oſtendet hic liber cum commentariis, quanquam iam in publico exiſtant longe nobiliora, quam vnquam impurus ille magus potuit aſſequi. Miſera foret Chymia, ſi ex Paracelſo eſſet inſtituenda. Ego non tantum Paracelſica, & noſtrorum tum veterum, tum recentium edita volumina & operas conſului, ſed & manu exarata plura, nunquam in publico viſa, atque etiam antequam Paracelſus in rerum natura fuit, congeſta.*

Sed de cloaca illa ſatis ſuperque. Omiſi magica & ſuperſtitioſa de magnetiſmis, imaginationis effectu, homunculo, gemmahuis &c. nec præcepi, quomodo fabricandus eſſet homo per putrefactiones Chymicas ex pane & vino, aut ſemine, in furnulo arcanorum. Nec contaminaui artem probam figmento generationis lignorum & aurum ex cineribus combuſtis. Sordes ſunt Paracelſicæ impietatis & mendaciorum. Omiſi & alia, præſertim compoſitiones arrogantiores, laborioſioreſque quam fructuoſiores, ne ſtomachetur quiſpiam. Non poſſunt cuiuſlibet phantaſmata arti inſeri: & compoſitionum eſt numerus in-

 finitus.

finitus: Gaudeat quiſque ſua priuatim, quando ita lubet. Fatendum tamen & hoc eſt, me multorum bonorum mentionem honeſtam facturum fuiſſe, niſi inuidia bonitatis nomen contaminaſſet.

Methodi ratio diuiſiones, definitiones, aliaque proculdubio ſpinoſis ingeniis oblectamenta parient mirifica. Facile eſt reprehendere, meliora dare difficile. Illud vel ſtultis licet, hoc ſapientibus. Erit mihi ſapiens, qui meliora exhibebit. Ramiſticas argutias ineptaſque nugas quas ineptiunt hodie multi, ad Cynoſarges abire iubeo. Sed non omnia poſſunt anteuerti impedimenta. Si quid dubitabitur præterea, id in commentariis, ſi Dominus velit, abundantius declarabo. Ego iam non commentarium, niſi quod paucas eaſque breues notas attinee, exhibeo, ſed artem præceptis & methodo inſtructam. Quorum poſſum rationem reddere, (& eſt copia problematum in hac arte præ reliquis mira, ſicut & naturæ opera prodigioſa multa in eadem ſe offerunt) de iis diſſeram ſuo loco. Tu lector benigne viue & vale.

TABV-

Digitized by Google

TABVLA

Primi Libri Alchemiæ.

- **ALCHYMIÆ Partes ſunt**
  - *Encheria (cui inſerviunt ſcevaſtico & pyronomico) conſtat*
    - *Elaboratione (cui ſerviit paraſcevaſtice) qua eſt*
      - *Solutio.*
        - *Liquatio.*
          - *Fuſio.*
          - *Deliquium.*
        - *Segregatio.*
          - *Diſtractio.*
            - *Separatio.*
              - *Abſtractio.*
                - *Abbatio.*
                - *Subductio*
                  - *Filtratio.*
                  - *Clepſydra.*
              - *Abſteſſus &c. ubi Putrefactio*
            - *Calcinatio*
              - *Reverberatoria.*
                - *Titanoſis.*
                - *Tephroſis.*
              - *Alcoliſmus.*
                - *Comminutio.*
                - *Corroſio, &c.*
          - *Extractio*
            - *Expreſſio.*
            - *Prolectatio.*
              - *Sublimatio.*
              - *Deſtillatio.*
      - *Coadunatio.*
        - *Compoſitio.*
        - *Coagulatio.*
          - *Inceratio.*
          - *Incorporatio.*
          - *Colliquatio.*
          - *Confuſio.*
          - *Conglutinatio.*
          - } *Miſtiones.*
    - *Exaltatione qua eſt*
      - *Maturatio*
        - *Digeſtio & Circulatio.*
        - *Fermentatio & Proiectio.*
      - *Gradatio*
        - *Cæmentatio.*
        - *Fulminatio.*
        - *Extinctio.*
        - *Coloritium.*

Libri Secundi Alchemiæ.

  - *Chymia, cuius ſpecies*
    - *ſimplex*
      - *Magiſterium*
        - *Qualitatis*
          - *Occulta.*
          - *Manifeſta.*
        - *Subſtãtia in*
          - *Gehoſi*
            - *Transmutationis.*
            - *Compoſitionis.*
          - *Catalyſi*
            - *Repurgationis*
            - *Diarthroſeos in*
              - *Appoſitum*
              - *Miſtum*
                - *Elementum.*
                - *Principium.*
      - *Extractum*
        - *Ens primum*
        - *Eſſentia*
          - *Succus*
          - *Myſterium*
            - *Quinta Eſſentia.*
            - *Arcanum*
              - *Aſtrale*
                - *Tinctura.*
                - *Oleum.*
              - *Materiale*
                - *aqua*
                  - *ſolvens*
                    - *ſpiritus.*
                    - *aqua fortis*
                  - *Stillatitia.*
                - *coagulum*
                  - *lapillus*
                    - *Alkali.*
                    - *Glacies.*
                    - *Criſtall.*
                    - *Vitriol.*
                  - *bolus*
                    - *Flos.*
                    - *turbith*
    - *Compoſita*
      - *Elixyr*
      - *Cliſſus.*

PHALEVCI

MARTINI PRÆTORII SILESII,

ILLVSTRISSIMI PRINCIPIS, EPISCOPATVS ARGENTINENSIS ADMINISTRATORIS, MARCHIONIS BRANDEBVRGICI, &c. Præceptoris:

Ad ANDRÆAM LIBAVIVM *de Chymicis*

VLtor Pœonii, Libaui, honoris,
Idemq; Aonidum diſerte cultor,
Mî poſtquam tua contigit videre,
Atque euoluere plena luce ſcripta:
Iuſſi ſomnia tot tenebrionum,
Tot ambagibus, & tot inuolucris
Refertiſſima protinus valere.
Iam non amplius anxiè requiro
Quid ſit nobile lilium, quid aurum
Vitæ, quid celebris lapis, quid ouum
Sophorum, Leo quid virens, Rebiſq;:
Quid lac virginis, & ruber lacertæ
Sanguis, quidue Realgar, & Xenechdon;
Quid ſit regulus, & liquens coruſci
Phœbi axungia; Chymicum quid aſtrum:
Galli quid riſa riſa, laudanumq;
Laudatum ſatis hactenus per orbem:
Puluiſq; angelicus, crocuſq; Martis;
Quid noctu volitans auis, rubeuſq;
Henricus; quid homuncio; quid Azoth,
Nil vocum noua monſtra tot nouarum;
Nil fictos tot & abditos liquores,
Nil deliria ſtulta, ineptiaſq;
Nil tuas, Paracelſe vane, nugas,
Nil ænigmata & inuolucra curo.
Quippe vt carmine concinit diſerto
Diſertiſſima Muſa Martialis,
Turpe eſt difficiles habere nugas,
Et vanus labor eſt ineptiarum.
Lux clariſſima gnauiter legenti
Affulget, tua ſcripta, mi Libaui.
Nil præter tenebras habent opacas,
Spagirûm monumenta cæterorum.
Ergò iure tuo mihi vel vnus
Vnus inſtar es omnium, Libaui.

ALCHE-

ALCHEMIÆ LIBER PRIMVS

DE ENCHERIA.

CAPVT I.

Quid Alchemia?

ALCHEMIA eſt ars perficiendi magiſteria, & eſſentias puras è miſtis ſeparato corpore, extrahendi.

Quæ duo officia, quia voce laborandi vulgò comprehenduntur, euenit, vt etiam ars benè laborandi queat nominari, aut ſegregationis puri ab impuro, per ſuccî formam, & fuſionis modum ſeu ſolutionis, ob partis huius excellentiam, vnde & nomen arti natum iudicatur.

Exordium habet à natura, quam imitari induſtrii primi ſtuduerunt artifices, idq; maximè initio in ſuccis mineralibus extrahendis è vena, & depurandis, quo pacto ipſa natura pura pura metalla, & ſuccos è mineris profundit, ut etiam in die è venis ſuis extantes conſpiciantur. Itaque olim in metallurgia plurimum valuit. Nunc medicinæ miniſtrat potius, & non in mineralibus elaborat tantum, ſed & animalibus & vegetabilibus, ad vſus humanos, & ſalutem defendendam, quanquam etiam ornamenta vitæ conferat plurima.

(Primus inuentor eius creditur Tubalcain ille in ſacris notus, quem Vulcanum nominant. Is enim primus in metallurgia, quæ pars eſt Alchymia, elaboraſſe ſcribitur. In AEgypto eius celebrator extitit Hermes, ſeu Mercurius Triſmegiſtus, inuento transmutationis nobilis, à quo res quædam artis adhuc nomen habent, vt vas Hermetis ſeu pelicanus, aues Hermetis, ſigillum Hermeticum, &c. Ita apud Meſuen ſunt pil. Hermetis, hiera Hermetis, &c. Ab hoc etiam ars ipſa Hermetis nuncupatur, & intelligitur tranſmutatoria, quam præceptis comprehendit Gebrus Mauritanus. Ad medicinam eam accommodaſſe, & liquores ſtillatitios feciſſe loquuntur primi Arabes & Perſæ. Vnde Auicenna à Sorſano dicitur Alchymiæ ſtuduiſſe, ipſeq́; nominatim facit mentionem corrigendæ aquæ per ſublimationem & deſtillationem. Hunc ſequuntur Rhazes, Meſue, Bulcaſis & alij, apud quos Chymica multa reperiuntur: & nominatim Meſue Alchymiſtis tribuit etiam oleorum reſolutorum confectionem. Noſtro tempore eius fiducia Paracelſus ſumma imis miſcuit, & peculiarem factionem Paracelſiſtarum genuit. Vnde Paracelſia eſt monſtroſa quædam iactantia, ex ruditate & ſcientia temeritateq́; conflata, miſcens medicinam Alchemia, & hinc omnes ſcientias peruertens)

Non defuiſſe Iudaicæ genti notitiam huius, fortè indicio eſt aqua illa nardina precioſa qua perfuſus eſt Saluator.

CAP. II.

De partibus Alchemiæ.

ALchemiæ partes ſunt duæ: Encheria & Chymia.

Encheria eſt prima pars Alchemiæ, de operationum modis.

Itaque hæc pars generaliter ſpecies operationum deſcribit, quæ poſtea ſingulis magiſteriis & eſſentiis elaborandis accommodantur. Et quia manus induſtria hic plurimum valet; etiam nomen inde ſortita eſt, ut ἐγχείρησιν, quaſi manus artificioſè admouendæ deſcriptionem nomines, dicatur, cum tamen non ſolius ſit manus, ſed omnium ſenſuum ſolertiam attentionemq́ue & ingenij acumen requirat ſingulare.

Inſeruiunt Encheriæ, Ergalia, & Pyronomia, quarum tanta eſt in Alchemiæ exercitio neceſſitas, vt is demum artifex abſolutus cenſeatur, qui earum notitiam & vſum habet perfectum. Debetur enim operationibus ſingulis, quin & fere vnius eiuſdemq́ue diuerſis interuallis, ſuum inſtrumentum & ignis, vt ſine illis nihil poſſit laudabiliter & accuratè fieri.

CAP. III.

De Ergalia, & primum de lutandis & obſtruendis vaſis.

ERgalia eſt inſtrumentorum alchemicorum explicatio.

Ad quam cum duo pertineant, noticia, & vſus: fundamentum huius eſt illa. Qui enim inſtrumenta chymica benè cognouit, & non tantum ſimplicia inſpexit, ſed & ea componere ad operationes certas didicit: in vtendi rationem vnà ducitur, quam tamen perſectè exponit ipſa Encheria.

Inſtrumenta ſunt duplicia, vaſa & ſuppellex tumultuaria.

Vaſa ſunt inſtrumenta capiendis rebus idonea. Itaq; & capacitatem habent in ſe, & ſua orificia.

Vaſa

Vaſa quæ ignibus validis admouentur, luto incruſtari ſolent quod ſapientiæ vocant, idque tenuius, craſſius pro ignis & in eo durationis modo. Obſtruuntur & orificia eorum, & præſertim exactiſſime ſi nil reſpirare volumus, quod item fit ſi in opere rimas egerint leuiores.

Armantur autem etiã luto aduerſus alias iniurias, ne facile collidantur, aut à frigido aere diſſiliant.

Modus luti inducendi eſt, vt qua parte ab igni vas eſt remotius, tenuius illinatur, qua propius, vt circa fundum, præſertim quod continere debet materiam ponderoſam, & validam flammam concipientem, craſſius. Quod ſi duplo triplove luto muniendum ſit, prius bene ſiccatum ſit, antequam inducatur nouum. Æqualiter incruſtantur, quæ res ſpirituoſas, aut etiam alias æqualiter in opere ſe habentes, continent.

Tam in claudendo quam reſerando cauendum, ne quid de luto miſceatur materiæ, niſi ea ſit proiectilis.

Commiſſuræ vaſorum fixæ, luto firmiori & ſtabili iunguntur, ita tamen vt refringi denuo poſſint; verſatiles, & quas ſæpius inter opus oportet recludere, molliori obſtruuntur, atque interdum etiam humido, conſiſtentia axungiæ vel craſſi mellis.

Inducitur commiſſuris & rimis lutum per chartam, aut lintea: quæ ſi ſpiritus continere non poſſunt, vbi reſiccata ſunt, denuò armantur paſta inducta ſpleniis ex veſicis bubulis, aut aliis membranis ſolidis, ſinunturq; recte ſiccari, antequam ignis detur, ni in medio opere agatur rima.

Luti & ferruminum materiæ ſunt, argilla tenax, lutum vulgare, bolus, calx gypſi, marmoris, ſilicum, teſtarum, ouorum &c. vitrum tuſum, arena, limatura ferri, ſquama ferri, lithargyrus, farina, lateres triti, ſulphur, ceruſſa, caſei cortex, ſanguis draconis, ærugo, lana, tomentum, charta, fimus equinus, aſininus, &c. ſanguis tauri, oui album, gluten, vernix liquidus, lixiuium, muria, mel, oleum, cera, colophonia, maſtix, pix, thus, lacca, alumen, aqua putri coctum & deſpumatum, (quod triplum illinitur) & alia plura, quæ præſens occaſio offert, quorum plæraque commiſcentur, vt in magiſteriis docetur.

Nonnulla ſaltem ſtamine torto armantur, vel obducuntur manicis ex panno, velleribus, ceſpite, & ſimilibus, præſertim aduerſus frigus aëris, vbi in aqua calida vas eſt locatum, aut in fimo. Eiuſmodi panni nonnunquam etiam craſſo luto inuoluuntur, glutine, vel cera, vel alumine linuntur, aliiſque muniuntur, pro rei neceſſitate.

Quæ vaſa collum exile habent & prominens, etiam hermetica ſignatura claudi ſolent. Immittitur illud collum in prunas, ſiniturque excandeſcere, demiſſa ſimul forcipe ad locum ſignaturæ. Vbi emollitum eſt vitrum, comprimitur, vel etiam obtorquetur forcipe, vt vndiquaq; ſolidetur. Poſtea ſinitur paulatim per ſe refrigeſcere. Cauendum enim eſt ne diſſiliant. Loco huius cera conficitur tenaciſſima, & vitreo collo immiſſo, circumponitur, vt tenaciſſime cohæreant.

Lati orificii vaſa, ſi operculum commodum deeſt, panno vel veſica obducuntur. Pannus autem poſtea farinacea, vel vernice, vel cera loricatur: aut charta loricata panno imponitur, triplex, aut quadruplex, pro neceſſitate rei: ita vt pulticula illinatur panno, impoſitaque charta, ſinatur reſiccari: & poſtea illinatur alia, & ſic quouſque ſufficit.

Aqua pluuialis vetus, potiſſimum ſumi ſolet.

Quæ vaſa in igni reuerberii diu ſunt tenenda, eo inducuntur luto, quod feruore fuſum ſolideſcat inſtar vitri continui, quale fit ex vitro, argilla, ferri ſquama, muria, &c. & hoc non illinitur admodum craſſe. Nonnunquam vitrea, vt dixi, aqua aluminoſa (in qua decoctum alumen eſt cum deſpumatione) illinuntur, ſinunturque ſiccari, idque etiam quarto repetitur, poſtea tandem inducitur lutum.

Cap. IIII.

De Ampullis.

VAſa ſunt conceptacula & fornaces.

Conceptacula ſunt, quæ proxime materiam continent.

Materia autem vel eſt res elaboranda, vel aliquid medium, in quo elaboratur, veluti aqua, arena, ferri ſcobs, cinis: &c.

Fiunt autem ea metallis, argilla, & vitro potiſſimum: præferuntur vitrea & argillacea firma. Quædam etiam è ligno conficiuntur ad ſuos vſus. E metallis plurimum adhibetur cuprum, & ſtannum, in nonnullis etiam ferrum, aurum & argentum: & cuprea conceptacula aliquando induuntur ſtanno. E vitro duplici probe cocto, & bullis carente fiunt conceptacula rerum acrium, & quæ diu ſuſtinere debent ignes.

Conceptacula ſunt duorum generum, ampulla nempe, & olla.

Ampulla eſt conceptaculum magni ventris, deſinentis in exitum anguſtum ſecundum analogiã.

Varietas ampullarum quanquam infinita penè eſt, excellunt tamen in vſu Chymico cucurbitæ, pelicanus, phiola, ampulla recipiens: ouum philoſophicum, &c.

Cucurbita oblonga eſt è ventre ampliore paulatim in collum exilius producta. Id collum nonnunquam continuum eſt totum, nonnunquam interſectum, & è partibus complicatilibus factum quæ inſeruntur ſibi mutuo, & agglutinantur.

Eſt & in aliquibus rectum; in aliquibus retortum: vnde illæ vocantur cucurbitæ rectæ: hæ retortæ, vel bocix & cornetæ, vel cornu muſæ, &c.

Rectæ cucurbitæ minores, a b vſu ſeparatoriæ nominantur. Maiores, quarum collum eſt amplius, vt inſeri brachium poſſit, dicuntur matulæ. Quæ ex cupro fiunt vaſtæ, cum collo breuiore, veſicæ nuncupantur: & eius formæ conficiuntur etiam cacabi è figulina, quorum multitudo compenſat iſtius vaſtitatem. Arabes Aludelē appellant cucurbitam ſublimatoriã colli altioris, plærumq; ex argilla tenaci.

Quod ſi collum orificii eſt anguſtioris ac res fert, dilatari poterat mollito vitro aut metallo: plærumq; tamen in vitreis caput defringitur, deſignato prius circulo per ſmiris: poſtea circumpoſito filo

ſulphu-

ſulphurato ſextuplo, & igneo ſo, cum conflagrauit, gutta aquæ frigidæ inſtillata facit vt diſſiliat, quod ipſum etiam frigidus aër & balneus præſtat. Loco fili vſurpamus ferreos circulos ignitos, quos circumagimus qua parte fracturam deſideramus, & frigidam aſpergimus. Præfringi & fruſtellatim forcipe poſſunt, & lima radi extremitates.

Cucurbita recta in pluribus requirit operculum, quod appellant alembicum, & pileum. Hoc quoque variarum eſt formarum. Quoddam eſt turritum, vt quos pileos roſaceos & campanas nuncupant. Quoddam rotunde concameratum ſeu fornicatum inſtar cranei humani. Quoddam depreſſum ceu patina. Eſt & aliud cum limbo, aliud limbo caret. Et adhibetur vel ſimplex, vel multiplex, vt triplex, quintuplex, &c. ita vt vel alterum alteri latiore orificio ſit impoſitum, & agglutinatum, vel alterum in alterius caput canalem demittat, ita tamen vt ſummum ſit in fornice integrum.

Omnia vel roſtrata ſunt, vel ſine roſtris, quæ appellantur cæca.

Roſtrata emittunt ex ſe canalem inſtar promuſcidis, eumq́; vel deorſum, vt ſeu è limbo ſtatim propendeat, ſeu è parte altiore, & interdum hic roſtrum eſt multiplex, vel à capite & vertice ſurſum inſtar tuboli, ſeu tubæ inuerſæ, cui poſtea annectuntur ſerpentinæ. Nonnunquam tamen tuba ſtatim à collo cucurbitæ procedit per refrigeratorium annexum, indeq́; in alembicum roſtratum inſeritur. Interdum roſtra collo inſerta ſunt, quod paulatim procedendo fit anguſtius, & in ſummo tegitur operculo paruo, vel alembico.

Pro alembico roſtrato eſt alembicus cæcus capax, cum limbo propendente, & epiſtomium habente ad emittendam aquam. Talis autem alembicus deſtillatorius eſt, & nonnunquam habet coniunctum refrigeratorium, quod variis modis conficitur, vel ex veſicis aut corio, vel metallis, & ſimilibus, &c. Id autem habet epiſtomium, & orificium, vt aqua infundi emittique poſſit.

Alembicus cæcus ad ſublimandum adhibetur, vt ſpirituum ſiccorum concretiones excipiat. Quod ſi etiam humidi quidam vna ſurgant, in vertice pertuſum eſt foramine, per quod illi exeant, aut etiam nimis ignei & tenues emittantur.

Eſt & vſus eius foraminis ad contemplandum ſublimatorum conditionem. Appoſitus eſt illi conus mobilis ad obſtruendum & aperiendum, cum res poſtulat.

Locum huius alembici ſupplet interdum galea ferrea, vel olla, nonnunquam cucurbita terrea perforata circa fundum, & oblique locata.

Pro ſublimatorio etiam eſt vas triuentre cum foramine in ſummo, cuius forma talis:



Vſus rectarum cucurbitarum poriſſimum eſt in his, quę facile in ſublime ſcandunt.

Retortæ ſunt, quarum collum parumper à ventre procedit poſteaq́ue modice reflectitur, vt orificium deorſum ſpectet. Itaq; pars circa ventrem inſtar capitis alembici obtinet, cornu vero pro roſtro eſt: in aliquibus cornu primum deorſum ſpectat, ſed mox reuocatur ſurſum, excipitq́; ſerpentinas. Quædam in medio ventre ſunt ſectæ in partes complicatiles, ſuntq́; hæ ex metallis, ne opus ſit toties vas frangere. Aliquibus cornu eleuatur incuruaturque, vt collum gruis. Ita poterat collum obtorqueri, vt tandem ſurſum reflexum alembicum recipiat fiſtulatum. Nonnullæ à tergo tubulum prominentem habent, vt queat iniici plus materiæ ſi opus ſit.

Vſus retortarum eſt in difficulter ſcandentibus, vt oleis metallicis & ſpiritibus mineralium, &c.

Eſt & alia ampulla deſtillatoria ventricoſa, cum pluribus roſtris promicantibus, ad aquam potabilem è terris, luto, fimo, &c. exugendam: quam deſcripſit Cardanus in lib. 1. de rerum varietate. Innititur, pedamento venter, quod ferrea lamina clauditur, eaque mobili, vt extrahi exucta terra poſſit. Surſum exurgit collum figulino operculo clauſum. Venter eſt roſtratus & vaſtus.

Pelecanus eſt ampulla circulatoria, aſcenſui deſcenſuiq;, atque ita vario diſcurſui ſpirituum apta, cuius gratia anſata eſt canalibus, prope caput productis, & in latus reflexis, inſtar pelicani pectus ſuum fodientis. Venter inferius grandior eſt: inde quaſi in collum coit, cui caput paruum cum foramine impoſitum eſt, quanquam etiam in hoc vaſe multa ſit varietas.

In aliquibus fiſtula ſurſum porrigitur. Pro eo componuntur vel duæ cucurbitæ rectæ, minor ſcilicet inſerta matulæ, vel matula anguſtior laxiori, commiſſuris glutine obſtructis: vel duæ retortæ, quod nominant bociam contra bociam, &c. vel cucurbitæ rectæ cum alembicis roſtratis, ita vt roſtra excipiantur ventribus mutuis perforatis, vel cucurbita cum operculo ſine limbo inuerſo. Fit & pixidis forma cum fundo introrſum adacto, &c. Item globi tres ſibi impoſiti mutuo, cum fundo tamen preſſiore, &c. Fiunt & globi multiplices ex ære, ſibi inſerendi mutuis.

Pelecano affines ſunt ampullæ digeſtoriæ, quæ ſunt amplæ figura ouali cum producta fiſtula. Quędem etiam formā dolii, ſeu orcæ habent. Nec fit, quin hæ interdum etiam ad circulandum vſurpentur. Fiunt plærunq; ex cupro ſtannato, & in medio ſunt plicatiles, vt ex duobus ouorum ſegmētis conſtent.

Phiola eſt ampulla, ex globoſo ventre gracile collum in longum promittens. Fit interdum tam parua, vt venter non excedat nucem iuglandem mediocrem. Eius vſus eſt frequens in arcano lapidis Philoſophici, quia aptiſſima eſt Hermeticæ ſignaturæ, & ouo philoſophico ad laborem circulatem. Ei nonnunquam item accommodatur alembicus, ſed cuius exitus ſit fiſtularis, vel tenue admodum foramen, quanquam & dilatari orificium colli in phiola poſſit. *Alijs modò matratium, modò geranium dicitur, præſertim Zuingero.*

Ampulla recipiens, quæ & receptaculum, & ampulla acetaria, eſt quæ è ventre amplo breue anguſtumque porrigit collum, & eſt interdum oblonga, interdum globoſa, aut etiam angularia, &c. In ſpirituoſis rebus fortis & vaſta debet eſſe, formæque globoſæ cum collo productiore. Vſus eius eſt in deſtillatione, & committitur roſtris, vel per ſe, vel interuentu ſerpentinarum aut canalium. Verum enimuero pro ea varia vſurpantur vaſa. Nam & phiola eius munus poteſt ſuſtinere, & cucurbita: in deſcenſu etiam olla, &c. Aliquando receptaculi compendium fit per alembicum cæcum vndiquaque

ſtipatum

ſtipatum, limbo dependente inſtar ſacci, & capiente humorem concretum, qui exonerari queat per epiſtomium.

Sunt & geminata receptacula, quorum alterum alteri ſubiicitur, vno recipiente ſpiritus, altero profluentem aquam. Quod enim ſuperius eſt, collum parumper inflectit, & fiſtulam ex cauo flexuræ promittit in inferiorem rectà ſubiectam cucurbitulam.

Porro receptacula in vſu vel vacua ſunt, vel aquam, vt in ſpirituum, interdum etiam oleorum deſtillatione, aut materiæ partem continent, &c. & modo appendent alembici nodo, vt parua parum acceptura, modo agglutinantur ſubnixa aliquo fulcro, vt maiora. In ſpirituoſis & feruidis etiam aquæ imponuntur ad partem tertiam, & inſternuntur linteis frigida madidis, &c. Raro induuntur luto, niſi collotenus, vel etiam fundo.

Præter dictas ampullas ſunt etiam caudatæ, quæ inter collum & caudam fiſtularem, in ventrem conſurgunt, & ſibi connectũtur mutuo intra fornacẽ, ſicut in deſtillatione Hydrargyri apud Rubeum.

Ita ex vna maſſà fabricant vas alembicum roſtratum, & cucurbitam repræſentans: quoddam etiam aliud cum alembico cæco, ſed fiſtula laterali, &c. Nonnunquam fiunt ampullæ phiolarum cum collo fiſtulato obtorto, quod in ſummo ampliatum eſt ad alembicum capiendum, &c. Variat omnino ingenium in eiuſmodi pluribus excogitandis.

Ouum philoſophicum eſt ampulla ſphærica, ſine collo, ſectilis in medio, ita ut cenſeri vtrinque poſſit. Fit plerumque ex argilla, vel ligno querno. Adhibetur enim ad muniendum potius, & temperandum calorem.

Cap. V.

De ollis & catinis.

OLla eſt conceptaculum ampli orificii abſque collo coarctato. Fere æque patet os ventri, veluti in ahenis globi dimidiati: aut etiam plus hiat, vt in caheibus quanquam nonnunquam limbus adiiciatur quodammodo collum repræſentans, & aliquantum coarctans ventrem, vt in ollis coquinariis.

Sunt & ollæ varii generis in arte

Culinariæ nonnunquam in deſtillationibus, elixationibus, præparationibus, &c. adhibentur, & non raro ſupplent defectum catinorum.

Labra ahena inſeruiunt potiſſimum balneis.

Catini illæ vocantur ollæ, quæ in metallis coquendis plurimum vſurpantur, fiuntque forma varia, nempe quidam ſunt forma calathoide, teretes cum fundo plano: quidam ouales: nonnulli quadrati plani: aliqui à fundo ouali inſtar calicum in triangulum ſurgunt, ut illi quos aurifabri vſurpant, quorum aliqui ſunt vaſti, ut in coctione aurichalci, aliqui parui, &c. Coni formam ſeu calicis habet catinus fuſorius, ab amplo ore in conum deſinens.

Minimus eſt catillus probatorius, quem copellam & cruſibulum nominant. Hinc nomen accipiunt etiam alii catini ſimilis vſus, vt copellæ cinereæ, arenariæ, &c. quæ ſunt catini continentes cinerem, arenam, vel ſimilia, quibus cucurbita, vel vas aliud continens materiam elaborandam, immittitur.

Plærique catinorum & ollarum fiunt ex metallis, vel argilla tenace; vt: ahena ex cupro: catini cinerei ex ferri laminis, & vinculis ferreis, catini ſcobis ferri ex tenaci luto, &c. Ita triquetri omnes ex argilla firma conficiuntur.

Agricola: *Ex figulari terra, & arena excuſſa. fiunt vaſa VValdenburgica: Ex Ipſenſi argilla cinerea aurifabrorum catini; ex Annebergia tegula & catilli; ex argilla ad arcem Rotebergum catini coquendi orichalci: E Pannonia ſuperiore terra petitur ad monetariorum tigella.*

Conus fuſorius etiam ex orichalco. Catillus probatorius peculiari comparatur arte, ex cineribus lotis, & calce oſſium, ſilicum, &c. ſubtiliſſima, & luto puriſſimo, imprimendo hanc materiam, in quandam formam cogendoque exacte. Poſtea conſperguntur puluere, qualis hic eſt quem Fachſius deſcripſit, ex duriſſimis tibiarum oſſibus bis vſtis, exactiſſime leuigatis, lotiſque, & cretis.

(Compoſitionem capellorum quære in magiſterio compoſitionis.)

Nonnulli catini intus luto inducuntur, quemadmodum furnaces, præſertim autem ampli liquatorii, qui excoquendis venis, & excipiendis ignitis liquoribus adhibentur. (*Lutum iſtud infra deſcribitur in magiſterio.*)

Quidam foraminibus pertunduntur, vt quos ad vaporarium balneum vſurpamus.

Cæterum catinis affines ſunt trullæ, conchæ, patinæ, calices, galeæ, pyxides cæmentatoriæ teretes, acetabula, ſecti oui, carinæ, refrigeratoria vaſa, ſartagines, lebetes, cupæ & labra lignea balnearia, ciſtæ & capſæ fimi, mortarii, cochlearia, & huiuſmodi innumera.

Solent autem interdum ad deſtillationes & ſublimationes adhiberi, & nominatim ollæ & catini, quibus tunc ex interuallo ſine continuitate vaſorum reſpondet in ſuperiore loco pileus, vel campana, vel galea, vellus, & ſimilia, vt ſit quaſi interruptum opus, &c. Ita in deſcenſionibus, catinus reſpondet catino, &c.

Cap. VI.

De fornacum diſpoſitione.

FOrnax eſt vas in quo ex igni viuo calor ad materiam accommodatur induſtrieque regitur. Itaque & diſtinguitur internis ſpaciis, & externis ad regendum adminiculis.

Materia

Materia eius eſt, later crudus, vel coctus, qui peculiari luto fornacario conglutinatur, vel ferrum, cuprumue, aut etiam argilla firma.

Forma externa plærumque aut quadrata ſeu quadrilatera eſt, aut rotunda, idque vel æqualiter ad ſummum, vel turritim.

Variant fornaces etiam alias. Quædam fixæ ſunt, quædam mobiles, quæ extruuntur ſuper tabula firma, anſis ſuis, circuliſue inſtructa vt transferri poſſint. Nonnullæ ſunt apertæ, nonnullæ concluſæ, & ſuo operculo tectæ. Aliæ ſingulares ſunt ſeu ſimplices, quædam coniunctæ.

Quælibet fornax ſimplex diſtinguitur fere coniſterio, foco, & ergaſtulo: idque ſiue actu & reipſa, ſiue poteſtate.

Patent autem ad regiones illas aditus quidam, quæ oſtiola appellant in foco & conniſterio actu diſtinctis. Ad ergaſtulum fere deorſum via eſt, nonnunquam & à latere: oſtiolis autem valuæ ſuæ annexæ ſunt, vel lapideæ ſores appoſitæ, ad aperiendum & claudendum cum oportet.

Focus eſt regio fornacis, in qua caloris fomes & pabulum continetur. & modò in ſummo eſt, modò in medio: nonnunquam etiam in imo, vel ad latus: interdum conceptaculum materiæ totum vndiquaque ambit, vt in vno ſit ſpacio focus & ergaſterium. Hic vt flamma perſpiret, & à fumis ſit immunis, infumibilis eſt peruius, ſiue ad latus oblique, ſiue ad ſummum recta tendentibus canalibus, ſiubi illis eſt opus. Nam cum alias flamma liberum attingit aërem ſine tectorio, non requiruntur. Infumibula autem fiſtularum inſtar ſunt, quibus obſtruendis inſeruiunt coni lutei: ita & ne intermoriatur flamma, flabellis excitatur, vel aere per cratem ſubeunte, vel follibus à tergo inflantibus, aut ventilabro ventum faciente. Pabulum igni ſuppeditatur qua apertus eſt focus. Nonnunquam à latere canales craſſi, aut turriculæ, carbonibus repletæ ſubinde præſtant alimentum: interdum fiſtula per medium demiſſa eſt.

Si ignis candelarum vſurpatur, candelabrum triplex aut quadruplex ſoci pauimento affigitur: ſed & focus à ſole, fimo, vapore, &c. incendi poteſt.

Coniſterium eſt regio fornacis, qua cineres excipiuntur, & actu diſtinctum, ſub foco eſt à quo per craticulam diſcernitur, habetque ſuum peculiare oſtiolum. Quando cum foco in eodem eſt ſpacio, & adhibentur materiæ cinerem relinquentes: is ſolet pyragris vel rutabulis ſegregari. Nonnunquam hoc officii præſtant follium flatus. Et tunc ſolet in metallicis fere excipi peculiari camera iuxta infumibulum poſita. Concreſcit enim fauilla mineralis in fornice & lateribus, quam Realgar vocant. Pars tamen etiam in auras attollitur, & plerumque relabitur in officinarum tecta.

Ergaſterium eſt regio in qua diſponitur vas cum materia ad elaborandum vi caloris. In eo conconceptaculum vel nudum eſt, vel luto obductum, vel cum catino balneario, arenario, cinerario, &c. eoq; ſimplici vel duplici pro rei neceſſitate & induſtria artificis. Catini autem vel ſuo podio & tripodi innituntur, vel tranſuerſis ſuſtinentur trabibus, aut etiam ſuſpenſi ſunt ab vncis, cathenis, ſemicirculis, &c. Danda opera eſt vt ergaſterii locus & catinus probè reſpondeat foco, ſi quidem ignis & calor hinc quoque regimen accipiunt. Latera ergaſtuli, ſæpenumerò luto muniuntur diligentius. Nam ab externo aëre facile mutatur caloris ratio ab vniformi & congruo, ad alienum, quod cauere inducto luto poſſumus.

Eiuſmodi porro regiones non ſemper eundem obtinent ſitum: ſi, que vt primò ad imum ſit cinerarium, ſecundò focus, in ſummo ergaſterium. Sed & focus in ſummo eſt: cineres à latere ſubducuntur: Ergaſterium imum occupat. Et eſt cum in vno ſpacio tria iſta ſunt ſimul, ratione duntaxat diſtincta.

Nonnunquam cinerarium abeſt, cum nempe focus à ſole, vel calce, aut fimo ſuccenditur, ſiue etiam candelæ adhibentur.

Cap. VII.

De Athannore.

Multæ ſunt fornacum ſpecies, poſſuntq; variæ excogitari ab induſtrio artifice, pro operis ratione, loco, tempore, & aliis circumſtantiis. Perpernæ vero potiſſimum ſunt, Athanor, furnus reuerberii, fornacula, balneum, fornax veſicaria, cacabaria, catinorum ſiccorum; deſcenſoria, anemia, furnus aceſiæ, &c.

Et nominantur eiuſmodi fornaces etiam ab vſu, vt furnus arcanorum, calcinatorius, vitrarius, fuſorius, vſtorius, toſtorius, ſublimatorius, deſtillatorius, ſegregatorius, probatorius, &c. Licet item cuilibet ſuus ſit vſus primarius, ad quem reſpicit etiam diſpoſitio: varios tamen abuſus ſuſtinent, & ſæpe vſurpatur alter pro altero, adeò vt artifex poſſit eſſe paucis contentus, niſi operum diuerſitas vnius temporis plures requirat. Plærumque autem mutatis catinis, & aliis quibuſdam minutis, ex vna ſpecie fit alia: veluti ſi abenum balnei mutetur catino arenario, vel veſica abeno: vel ſi aſcenſorium vas deſcenſorio, & focus transferatur, &c. Ita furnus reuerberii poteſt compenſari per ventoſam, &c. Commodiſſime tamen quodq; opus fit in ſuo furno, & nonnunquam materiæ copia non ſinit nos compendio vti.

Athannor eſt fornax tecta, in qua calore vaporoſo elaboratur arcanus philoſophorum lapis.

Et quia calor adhibetur ſiccus cum aliqua reuerberatione, transfertur nomen etiam ad alias fornaces, in quibus vrimus, torremus, ſublimamus, reuerberamus.

Forma ei eſt turritis, rotunda, cum fornicato tecto. Tria habet loculamenta, quantoorque eſt diſtinctus partibus, quæ committuntur per limbos maſculos & fœmineos, agglutinanturque vt integra ſolidaque ſit compages. Ima pars eſt cineritii ſeu conniſterii, cuius latitudo eſt ſeſquipedalis, altitudo pedalis cum oſtiolo, quantum ſatis cineribus eximendis, & aëri intromittendo, quo tamen ſpacio non eſt opus in igni candelarum. At non debet abeſſe, cum non ſemper vti candelis poſſimus. Conniſterio imponitur lamina ferrea, ita vt innitatur tribus prominentiis, veluti conis labro conniſterii affixis.

aſſiſis. Eſt autem illa in medio concaua inſtar patinæ perforataq; ibidem foraminibus ferè ad auellanarum capacitatem, quo cineres commodè queant tranſmitti, neque tamen ſufflatio fiat maior iuſto. Poſt hanc tabellam ſequitur foci paries cum ianua clauſili,& duabus retro auriculis ad euentilandum. Eius altitudo eſt nouem digitorum. Sequitur ergaſterium proportione latitudinis reſpondens foco & cineritio, quanquam huius fundum anguſtiorem eſſe nihil prohibet. Ergaſterium autem diuerſum eſt, pro diuerſitate ignis in foco ſubminiſtrandi. Plærumque ad prunas circa extremitatem qua paries ergaſterii incumbit limbo foci, exciditur altitudine ſemidigiti, latitudine digitorum quinq;, vt tabulæ ſeu regiſtra, vt vocant, per illud foramen ad regendum calorem poſſint ſubmitti. Cætera totus circulus ille continuus eſt,aſſurgitque ad digitos quindecim. Diſtinguitur à foco per laminam ferream planam,quæ in medio eſt pertuſa vno foramine quatuor digitos lato. Super hoc foramine erigitur tripes aeratiorum,cuius circulus diametrum habet trium digitorum. Altitudo vero totius eſt ſex digitorum. A fundo laminæ circa foramen veſtitur Zona in orbem ducta,vt directè calor verberet vas in tripode locatum. Cohæret autem illa Zona ſeu tunica laminæ & circulo tripodis, vt canalis fiat integer,quaſi tubulus.Quod ſi regulæ adhibentur,oportet illam in imo item exciſam eſſe,ea altitudine,& latitudine, quæ admittat regulas. Regularum autem ſunt tres numero einſdem latitudinis,longitudinis altitudiniſque,ita formatæ vt rectè reſpondeant circumductæ Zonæ; & qua accommodantur foramini tabulæ ferreæ cui tripes innititur,pertunduntur inæqualiter. Vnius enim foramen eſt trium digitorum, alterius duorum,tertiæ vnius,vt ſic calor per gradus dari poſſit. Non autem opus eſt regulis eiuſmodi,vbi candelarum igni vtimur. Hunc enim variare poſſumus aucto vel diminuto pabulo ſeu numero candelarum. Porro tripodi imponitur catinus oualis ſemipedem altus, cui ineſt cinis, & in hoc phiola cum balneo ſenis. Ergaſterium tegitur operculo fornicato, quod vocatur cœlum philoſophicum,forma dimidiæ ſphæræ, cuius altitudo eſt pes medius. In vertice foramen habet vnius digiti ad explorandum caloris modum. Totus itaque Athannor altus eſt tres pedes cum dimidio: & communiter fit ex figulari terra, ſeu luto ſapientiæ accuratè compacto. Nonnunquam tamen ſeruata partium proportione etiam minor eſt,& è ferro conſtat, cuius ergaſterium intus ad latera hamatum ſit, vt luto muniri poſſit. Mobilis eſt. Itaque pro ratione temporum (nam externa frigora & calores multum habent momenti in opere dirigendo) poterit transferri. Deſtinatur ei locus in ædibus munitiſſimus,maximeque ſegregatus, & talis vt nec humore, nec calore, frigoreve poſſit lædi.

Ea deſcriptio publice extat apud Rupeſciſſam. Alias maxime conſueuit occultari ab inuidis. Plurimum enim facit ad arcani illius cognitionem, nec in alia fornace tanta eſt operu commoditas.

C a p. VIII.

De furno reuerberii eiuſq; ſpeciebus.

REuerberium eſt fornax ignis reciprocantis ad materiam deſuper. Itaque & [illegible] nominatur, & plærumque flammam tertii aut quarti gradus habet, licet poſſit & moderatior adhiberi. Vnde reuerberium ſecundi, tertii, quarti gradus. Fit reuerberatio ſeu repercuſſio ignis flammei vel prunis circumquaque aggeſtis, vel lignorum ſicciſſimorum flamma puriſſima fumique experte ad fornicem furni aſcendente, indeque reuertente: vel etiam eadem in anguſtum coacta, vt nihilominus vndique includat vas ergaſtuli. Hinc fornax reuerberii varias accipit formas, nempe teſtudineatam, aut turritam ſtratam, aut erectam, clauſam, patentem, rotundam,quadratam,partim quadrangulam, partim fornicatam,&c.

Vſitatiſſima reuerberia ſunt vel erecta, vel ſtrata: erecta ſunt quæ ſtructuris muratis à terra eleuantur, ſuntq; vel in rotundum fornicata, vel in quadrangulum dilatata. Plurimis ex vtroque genere iuxta terram eſt aut cineritium,aut loco huius vaporarium. His inſternitur focus, & in plærisque coniungitur ergaſterio. Aliquibus etiam non tantum camini ſunt, ſed & cameræ teſtudineatæ ad excipienda ea quæ fauillis coniuncta ſubuolarunt. Quædam tamen caminis carent.

E fornicatis in rotundum eſt reuerberium ſeu fornax gemmariorum & vitrariorum, poſtea fulminatoria,toſtoria,clibanus,& huius formam imitantes aliæ.

Vitrariis quidem nonnunquam tres ſunt fornaces, quæ omnes poſſunt eſſe fornicatæ, & nonnunquam etiam in vnam compingi,præſtant tamen fuſoria & refrigeratoria. Illa tota rotunda ab imo educta eſt, & focum cum cineritio prope ſolum habet, cui ſpacio imponitur ergaſtulum arcubus diſtinctum, ita vt in circuitu octo vt plurimum foramina conſtituantur,intra quæ in ambitu collocantur totidem ollæ cum materia vitraria præparata. Eſt autem ille ambitus podium in medio magno foramine pertuſum, per quod è foco pura flamma eluctatur ad incumbentem fornicem,indeque reflectitur & erumpit per feneſtras laterales vbi ollæ ſunt conſtitutæ. Fornax refrigeratoria à quadrata vel quadrangula ſpacio exurgens, item accipit tectum fornicatum, ſed ita vt ſuperior eius camera ſeu ergaſterium (nam duo habet) coniungatur fornaci fuſoriæ per commune foramen, per quod calor transfertur; à lateribus vero ſunt duæ ianuæ arcuatæ, per quas immittuntur tegulæ oblongæ, tantum in anteriore parte patentes, vndique alias clauſæ, & fornice tectæ, in quibus vitra repoſita paulatim refrigeſcunt. Camera inferior oſtium ad focum habet, in cuius lateribus vtrinque parte ſuperiore ſunt item duo tegularum receptacula, vt in ſuperiore. Hæ duæ fornaces interdum vna ſtructura compinguntur, adeo vt ergaſterium fuſoriæ ſit in medio; eique incombat alia camera cum ſuo oſtio, quæ ſuſtinet vicem refrigerii. Eſt & fuſoria etiam duplicis vſus. Nam materia vitraria in ea poteſt præparari noctu, & interdiu perfici ducique in vitra.

Fulminatoria fornax iuxta terram habet vaporarium rotundo muro incluſum (diuerſis modis paratum, quidam enim decuſſatos canales conficiunt, eoſque angularibus pilis diſcernunt; quidam muros decuſſatim ſe interſecantes) è quo foramina prodeuntia emittunt halitus. Ei inſternitur tabula

cratia

craſſa lapidea, luto craſſo carbonibus miſto facta, formataque in focum, cui imponitur cinis in quo efformant catinum fulminatorium, cum canaliculo lythargyri. Focus & catinus teguntur pileo ferreo intus luto craſſo loricato, ita vt tria vel quatuor vt plurimum foramina lateribus relinquãtur, per quorum duo vel etiam vnum, folles immittuntur cum fiſtula ænea, per anterius regitur opus, lythargyros educitur &c. per poſterius vt & per anterius ſuo tempore ligna inſeruntur. Pileus etiam in vertice patet. Sed cum opus iam inceptandum eſt, ſuo generis operculo item ferreo tegitur. Totus vero pileus ſeu tegumentum iſtud mobile eſt, & pendet ferreis catenis è grue, cum qua circumagitur.

Fornax toſtoria inſtar clibani piſtorum eſt cum foco plano. Deſtinatur ferè ſolis granis plumbi candidi præparandis.

Clibanus piſtorum plani foci eſt, vel decliuis. Et quanquam principaliter alterius ſit opificii, tamen ſæpe ea vtuntur Chymici ad reuerberationes ſuas. Huius formæ conficiuntur & aliæ, qualis eſt in Tauriſcis qua vritur pyrites auri; & qua æs recoquitur diminuiturque ad argentum fructuoſius ſecernendum, quanquam hæc tantum externam formam communem habeat. Nam in foco eſt cinereus catinus, & ante fornacem duo alii, vnus ſublimis, alter inferior, qui inſeruiunt diſcernendo æri in ditius & pauperius. Fit & fulminatoria ad eandem formam, abſque ferreo tegumento, ſed cum fixo fornice lapideo; *(& quædam argenti viui è vena excoquendi in eandem cogitur formam, quanquam non ſit reuerberatoria. Ob rationem reuerberationis talis, etiam athannor, & fornacula rotunda huc reuocari poſſent. Sed de his ob alias cauſſas ſuo loco.)*

Fornax quadrangula eſt, quæ quatuor angulis ex imo extructa eadem ſpecie perficitur. Et huic vel planus nuduſque focus eſt, vel muro concluſus. Plani foci ſunt illa qua ferrum excoquitur, circulus docimaſtarum, fabrorum ferrariorum furnus, item aurifabrorum, & is quo æs perficitur, argentum vritur & his ſimiles multi. Exurgunt plærique ab arcuato fornice, ſuper quo complanantur, ita vt ante folles ſit aliqua fouea vel catinus loco ergaſtuli; in aliquibus catinus totum occupat focum, vt in eo quo æs fit regulare, quoque argentum vritur: & ſimiles. Exploratores venarum & metallorum pro catino circulo ferreo vtuntur, qui luto affigitur foci pauimento, & verſus folles crenam habet. Vſum præſtat fuſorium & colliquatorium metallorum, nonnunquam etiam purgatorium. Quo ferrum è vena excoquitur, is catinum habet cum emiſſario canali ſo ſubiectum ad latus catinum emittente ſcorias. Eius generis focus cum catino & emiſſario paratur quoque ad venam plumbi. Inſternitur interdum caminus. Itaque huius gratia duo parietes continuè educuntur, duo vero arcuato oſtio inſtruuntur, & pro altero nonnunquam tantum eſt foramen follibus, vt eorum roſtra per id in forum tranſeant.

Nudo foco affinis eſt is quo plumbi venam excoquunt ad aërem apertum, qui nihil aliud eſt quam puluinar intra duos parietes elatus, & ex terra lutoue carbunario factus, dato vtrinque elabendi in decliuem ſpacio. Eſt & affinis ventoſa ſtannariorum, item qua vtuntur pharmacopolæ & ſimiles.

Fornax quadrangula cum foco vndique muris incluſo, variis concinnatur modis. Potiſſimum autem duæ excellunt formæ, quarum vna aperta eſt in ſummo, altera tecta. Apertæ fornaces plærumque ſunt turritæ, eductæ quatuor muris ſolidis in hunc modum in re metallica. Statuitur in ſolo ad murum officinæ commodum, fouea ad vapores halituſque terræ detinendos, per ſua foramina aut tubos muri inſertos. Ei imponitur tabula lapidea craſſa, & ab omni latere murus, ita vt anterior pars oſtio foci pateat, aliquo vſque. Focus luto farctus & eductus à tabula lapidea ſurgit, catinumque accipit nonnihil decliuem, ex quo canalis, quem oculum appellant, foris contendit in præfurnium ſeu catinum rotundum apertum furno ſubiectum. Inde ſurgunt muri accepturi carbones & materiam excoquendam. Catinus autem ante furnum interdum ſtatim humi eſt, vt in fornacibus fuſoriis & quibus materia ignobilis excoquitur: interdum elatior eſt, habetque oculum ſeu foramen, cui ſubiectus eſt catinus alter humilior. Et oculus in excoctorio auri argentique primo tempore luto clauditur, reſeratur autem cum excocta eſt materia. Et idem etiam ſentiendum eſt de catino præfurnii elati: in aliis oculus non clauditur. Capacitate diſtant, alia enim alia eſt amplior, pro genere materiæ & copia.

Eſt alia fornax reuerberatoria turrita, ſpiritibus per retortas deſtillandis vſitata, quæ vt plurimum eſt inſtar turriculæ, cuius cineritium eſt in imo, & diſcernitur à foco per cratem, poſt quam ſequitur ergaſterium, à quo anguſtatur in caminum veluti, vt ibi flamma coarctetur, vel etiam prunæ deiectæ vndiquaque circundent vas materiæ.

Fornacibus apertis muratis, affines ſunt eæ quæ focum in ſolo habent, carentque anteriore muro, qualis eſt in qua panes ex lapide fiſſili æroſo cremantur; cui reſpondent aliæ vſtoriæ, toſtoriæ aut crematoriæ humiliores, muris humilibus circundatæ. Cognata eſt & fornax ſegregatoria, tabulis ferreis vel lapideis decliuibus ſtrata, vt impoſiti panes continentes æs, argentum & plumbum, ſegregentur. Plumbum eliquatum cum argento; ſubducit ſe per tabulas in mediam crenam vel canalem; vnde poſtea in catinum ante focum profluit.

Eiuſdem generis eſt & furnus lateritius, calcarius, figulinus, quique ad horum formam fiunt in re metallica, veluti fornax qua ſaxa aluminoſa, atramentoſaque vruntur, in quibus focus in ſolo eſt, inde educitur fornix ex materia, vel ea ſaltem diſponitur ordine, &c.

Fornax reuerberatoria tecta figuræ quadratæ eſt, quæ inſternitur recto ſeu lateritio, ſeu lutoſo. Talis eſt cementatoria, quæ habet cineritium in imo, ei incumbit camera foci cum ergaſtulo, quod tamen aliquando diſtinctum eſt interuallis, & oſtiis, ita vt in medio ſit focus, ab vtroque vero latere ergaſterium. Eiuſmodi fornax interdum & deſtillationi inſeruit, ſi ſcilicet materia ſucculenta in ollis pertuſis ponitur; vnde calore eliquata defertur in ollas ſuppoſitas in cineritio aquam continentes. Nec per deſcenſum tantum, ſed & inclinationem talia deſtillamus, adhibitis retortis. Et tunc fornax vel planum habet tectum, vel etiam fornicatum cum quatuor ſpiraculis, & interdum etiam foramine

medio ad demittendas prunas; quæ tamen tecto integro per oſtium anterioris partis, quod foco ſublimius eſt, etiam immitti poſſunt. Interdum & in ſummo foramen eſt, & in dextra ſiniſtraque parte, quæ clauduntur cum vehementiſſimus eſt ignis, & deſuper tantum aggeruntur carbones. Vaſa ponuntur in ærea lamina luto obducta prominente è pariete foci. Eſt & fiſſura pro roſtro vaſorum à latere, quæ diligenter clauditur impoſitis iis.

Fornax ſtrata eſt, quæ in terra areis quibuſdam effoſſis deſignatiſque ſtrata iacet. Ea ferè ſeruilis eſt & præparationibus deſtinata. Tali enim crematur lapis fiſſilis, & ſimiles. Tali item torrentur nonnunquam æra, & alia. Quædam tamen etiam faciunt ad plumbum nigrum & cinereum è vena excoquendum, quæ quidem in decliue collocata eſt, & interdum oblonga, interdum ſparſa. Affinis eſt focus venæ ſtannariæ torrendæ, lignis & cumulata vena inſtructus incenſuſque.

Porrò compendium & quaſi generis mixti inter fornaces metallicas eſt fornacula. Itaque & varias admittit formas, & vſus ferè omnium præſtare, in parua tamen materia, poteſt, quanquam ei adiungatur focus apertus circulo conſtructus. Eligitur lateritia quadrata (Agricolæ ſcilicet, licet Budelius & Fachſius rotundam pingant) conſtans cineritio in imo (aliis hoc deeſt) & foco in quo ſimul eſt ergaſtulum, quod diſtinguitur à cineritio interuentu laminæ ferreæ. Patet in ſummo quidem, ſed cum operculo mobili, vt modo tota claudi, modo aperiri poſſit. Fachſii deſcriptio admodum accurata, hæc eſt: Fornacula quæ non fallat artificem, inquit, debet dimetiri per circulum, vt iuſtam amplitudinem, altitudinem, & deuexitatem ſeu curuaturas (Schmiegen/ qua inflectitur incuruaturque ex amplo in anguſtum) accipiat. Eam ita conficito. Elige tibi dimetientem vel menſuram certam, qua totam fornacem poſſis dimetiri, & quidem eſto linea eiuſmodi.——————————Huic æqualiter eaten de circulum, & in plano vndecies tantum dimetire, vt fiat vndecupla longitudo ad præſcriptam menſuram. Scinde eam in medio decuſſatim eadem longitudine, vt deſignetur quadratum. Ab hoc metire altitudinem quindecuplam cum dimidia ad priorem menſuram, exurgantque parietes à quadrato æqualiter ad menſuras 8. Inde incuruentur vt anguſtior fiat fornax menſuris quatuor, adeo vt crater in ſumma fornace retineat amplitudinē ſeptem menſurarum, cum à fundo vndecim menſurarum, exurgat, atque ſic coarctando quatuor menſuræ pereant. Parietes ſint craſſi ſeſquimenſuram: pauimentum vero tres quadrantes vnius. In anteriore pariete fornacis à pauimenti medio oſtiolum facito, cuius altitudo ſit trium menſurarum, latitudo trium cum dimidia. A ſummo huius oſtioli continuetur paries idem per duas menſuras, & hoc eſt ſpacium quod intereſt inter oſtiolum inferius, & ſuperius. Ab hoc ſequatur oſtiolū ſuperius altum tres menſuras cum dimidia, latum quatuor. A ſummo huius oſtioli procede menſuram vnam, ibique pone foramen, cuius diameter ſit quinque octauarum menſuræ: ſic ab hoc foramine producitur fornax vſque ad ſummum menſuris ſex. Inter imam partem autem & ſuperiorem debet intercedere pauimentum. Itaque qua deſinit oſtiolum ſuperius, inde metire deorſum tres quartas menſuræ ab vtroque latere, dextro nempe & ſiniſtro anterioris parietis, & ibi pone foramina duo, quorum dimetiens ſit quinque octauarum vnius menſuræ. Debent autem illa foramina à fundo fornaculæ abeſſe menſuris tribus, & tribus quartis, ab angulis vero lateris menſuris tribus. In hæc foramina, quibus reſpondere debent, alia duo in pariete aduerſo, ponuntur ferreæ trabes ad ſuſtinendum pauimentum. A latere horum foraminum atque etiam tetro, coarctanda eſt fornax, & in ſe reducenda, vt quaſi ſinum accipiat, cuius receſſus ſit duarum & dimidiæ menſuræ verſus ſpacium interius. Inde paulatim ſe dilatet in ventrem, aſcendendo per accliuia ad menſuras ſex cum dimidia, donec reuocetur ad amplitudinem reſpondentem fundo, quaſi exereret ventrem rotundum, à quo iterum inſinuatur & coarctatur vſque ad ſummum, vt antè expoſitum eſt.

Agricol. docet fieri fornaculā altā cubitū aut ſeſquipedē. Fachſij menſura vndecies eſt in altitudine.

Pauimentū eſt lamina quæ diſtinguit cineritium & focū loco cratis, modò è ferro, modò argilla firma, ſimplex aut duplex.

Pauimentum quod interponitur inter ſuperius & inferius oſtiolum in ferreis trabibus, eius debet eſſe craſſitiei, vt à trabibus pertingat vſque ad oſtiolum, idque ſpatium exæquet, quæ craſſities erit trium quadrantum menſuræ: latum debet eſſe ſeptem, longum nouem menſuras. Huic lamellæ ſeu pauimento imponitur tegula intus lata, menſuras quinque cum vno quadrante, longa ſeptem menſuras cum vna octaua: alta verò tres cum dimidia: craſſities eſto vnius quartæ: vt ita tota tegula computando ſpacia cum craſſitie laterum, ſit lata quinque & tres quartas menſuræ, longa ſeptem & tres quartas. Ea debet reſciſſa eſſe, ſeu exciſa vtrinque ad latera & tergo altitudine menſuræ, patere item antè. Eiuſmodi tegulæ conueniunt accuratis argenti probationibus. Aliàs etiam aliter exciduntur.

Agric. iubet eam laminam 3. foraminibus oblongis ad latera tegulæ & poſteriorem partem pertundere vt auræ ſit aditus.
Tegula.

Ad tegulam pro igni moderando opus eſt foribus, & operculis, ſeu obicibus, qui feneſtellis lateralibus & poſteriori queant apponi. Eorum lateralium ſcilicet latitudo ſit vna menſura cum vna quarta: longitudo quatuor menſuræ, & paulo maior craſſities quàm eſt vnius quartæ. Poſterius tepagulum in ſummo ſit ſemicirculare, in imo æquale, longum duas & dimidiam menſuras, latum ſeſquimenſuram. Huius vſus eſt ad examinandum æs argentatum, & alia accurate experimenta inſtituenda. Summæ fornaculæ operculum adaptatur ita ut totam integat, craſſum vnam menſuram.

Eiuſmodi fornaces ex argilla plærumque ſunt factæ. Quia vero vehementia ignium ſolent rumpi, ferreis circulis, & canthis muniuntur, vt per anteriorem parietem vtrinque iuxta oſtiola deſcendat canthus, & ita in lateralibus & poſteriori pariete, vt omnino octo canthi ſint in fornacula, qui ferreis circulis aptè includuntur, & continentur, quò operculum benè queat accommodari, & fornax ipſa æqualiter conſiſtere. Oſtiola in ferreis fornacibus clauduntur affixis ianuis. Sed in argillaceis apponendæ ſunt valuæ. Itaque lacunaria ferrea, quibus ſuſtinetur pauimentum tegulæ, prominere debent extra fornacem menſuris ſex. Prominenti parti inſternitur lamina argillacea, ſeu ianua ſemicircularis, & apta ad oſtiolum obſtruendum. Ita & ſuæ valuæ inferiori oſtiolo adiacent, vt poſſint accommodari cum eſt opus. Adhuc deſcriptio fornaculæ ex Fachſio. *Fornacula lateritia vel fictilis qua-*

ſtilis quadrata, quam Budelius & Agricala commendant, fixa eſt, ſeu in ſoca camini alto tres pedes & dimidium, immobilis ſtatuitur, alta cubitum, intus lata pedem, longa pedem & duos digitos. Cum è foco aſſurrexit ad quinq, digitos, (habet autem iuxta facum oſtiolum arcuatum aut quadrangulum pra cineribus & aëre) ſuper lateres vallocatur lamina ferrea luta ſuperius inducta. In frante eius ſuper lamina eſt aſtiolum arcuatum, altum palmum, latum quinq, digitos. Lamina tria foramina habet, dua in lateribus, vnum poſterius, lata digitum, longa tres. Inter ea locatur tegula. Debet etiam lamina in anteriore parte è fornacula oſtiolo prominere, &c. ita fere agricala. Caterum & extemporanea conficitur ex tribus lateribus in quadrum ſuper foco campaſitis, quibus imponitur lamina & huic iterum tres lateres, &c.

CAP. IX.

De furnis catinorum cum ſubiecto foco.

EIuſmodi furni quod cinerarium & focum attinet, ſerè perinde ſe habent, quanquam compendii gratia vbi lignis potiſſimum vtimur, coniſterium interdum negligatur. Foco autem catinus impendet ex ferro, cupro, argilla, &c. prout opus & res præſens exigit. Pro catino interdum veſica ænea eſt, (aliquando cum tubulo in latere, præſertim in vini deſtillatione &c.) maxime in deſtillatione aquarum & oleorum ex vegetalibus, eſt & cum cacabi inſtar matularum cum limbo efformati, circulo diſponuntur, & per ordines latiore baſi ad faſtigium arctius. Limbo vero iniectis herbis, apponitur alembicus. Et hæc vaſa rem continent immediate, diciturque balneum ſiccum vel ſtufa ſicca. Catini vero ſi aquam continent, fiunt ex cupro forma ahenorum ampliorum; vocaturq; furnax balnei, cui ſi vas materiæ inſiſtit, innixum ſcilicet circulo plumbeo vel ferreo, aut gryphi, inuoluto ſtramine, nominatur balneum maris, aut mariæ, (olim diploma) ſin deſuper ſuſpenditur vel tripodi imponitur ſuper aheno, aut canali ex operculo producto, vt vapor ſaltem id tangat, nuncupatur balneum roris, tuncque plærumque vas materiæ alii catino ligneo pertuſo innititur. Ex aheno verò epiſtomium vel canalis prominet, vt ſuppleri aqua poſſit alia calida, in quem finem etiam multa ſunt ingenioſe inuenta. Tale balneum compenſatur nonnunquam dolio vel cupa aquæ calidæ, per quam aſcendit canalis cum prunis, vel calore ad aquam calefaciendam: quanquam eius loco etiam ſoleat iniici ouum æneum cum calce viua & ſimili ſomite. Eius vicem & ſolis calor ſuſtinet, & fimus qui duplici ferè modo appatatur. Nam aut in labro ligneo ad digerendum ſolus, ſiccus tamen cum culmis ſectis adhibetur, ita tamen vt caleſiat halitu aquæ ſeruentis per canalem pertuſum ligneum vel æreum ex aheno ad latus ſtante cum ſuo foco, immiſſo: aut in ſcrobe cum calce viua, cuius apparatus eſt talis. Scrobs deprimitur quinum pedum altitudine, vel eius loco ex aſſeribus quadratus fit puteus: Latera ſcrobis veſtiuntur argilla tenaci: poſtea in fundo ſtratum fimi equini vel aſinini, ſeu ſolius, ſeu cum ſegmentis culmorum auenaceorum (quanquam etiam hæc interdum pro fimo ſola ponantur) altitudine pedis locatur: huic iniicitur calcis viuæ ſtratum dodrantale, poſtea iterum fimus, & inde vas vel per ſe, vel inuolutũ pannis, hoc clauditur fimo vſque ad naſum prominentem. His factis calida aſpergitur, vt calx in imo efferueſcat. Ita relinquitur loco à turbis aëris alieno. Quinis diebus, vel cum opus eſt, fimus cum calce mutatur nouo. Loco fimi nonnunquam mera calx vſurpatur: vel amurca vel recrementa vuarum ab expreſſo vino reliqua.

Ita compenſari balneum poteſt. Sed & turritum balneum fieri ſolet, cum per labrum tranſit canalis carbonarius, aut focos vnde aqua incaleſcit, igni ſubtus in pauimento accenſo, & calorem in canalem emittente. Stufæ item ſiccæ compendium fit per ollam æneam, aut figulinam, cui imponitur alembicus igni infrà accenſo. Si balneum compendioſum velis, aquam ollæ infundes, & cucurbitam ita diſpones, vt in balneo magno. Sed eiuſmodi plura in commentariis exponentur.

Iſta porrò balnei diſpoſitione vtimur digerendo, vel recta deſtillando. Nonnunquam tamen & per inclinationem & deſcenſum eodem agimus, ſed diſpoſitione parumper mutata (Retortæ enim tripodi, vel circulo laminæue perſoratæ circa fundum aheni imponuntur, itaque adaptantur, vt roſtra per exciſam marginem aheni promineant, eſtque tunc locus etiam pluribus, quomodo & in recto balneo fundi potiſſimum plani, plures cucurbitæ locum habent.

Cum vero per deſcenſum opera eſt, ahenum perſoratum eſt canali inſtar inuerſæ tubæ, cui adaptatur phiola, muniturque commiſſura ne excidat aqua. Ita collum vaſis in ſuffurnio occurrit excipulo. Ahenum [illegible]nſato concameratoque tegitur operculo: quod quia inſtar patellæ eſt, poteſt admittere roſtrum, & ſi herbæ ſint in aqua, vna eademque opera fiet operatio per balneum maris, & ſtufam ſiccam. Ita ſe habet balnei ratio.

Balneo affines ſunt cortinæ, in quibus coquuntur ſucci ad ſpiſſitudinem, quod coagulare & inſpiſſare nominamus. Adhibentur autem in muria in ſalem denſanda, in lixiuiis venatum aluminis, ſalis petræ, chalcanthi, muſto, hordei decocto & aliis inſpiſſandis, ſuntque interdum cum iuſto ſoco interdum extemporaneæ.

Figura eis quadrata eſt, vel circularis, ex ære, vt in ſale: & plumbo, vt in chalcantho, alumine, &c. vel fundus ex ære eſt, ambitus ex lapide, vt cortina illa rotunda, in qua ſaxum aluminoſum excoquitur (nam non tantum inſpiſſandi gratia habentur, ſed & extrahendi per decoctionem) ſupponitur ei ſocus muratus iuxta formam cortinæ, ſuper quo recumbit, vel etiam vna ſuſtentatur iugis & tignis, à quibus vnci dependentes inſerti ſunt anſis ſuis, in cortinæ fundo extantibus, vel etiam comprehendunt ipſam foris, vt in ſalinis videre eſt. Compenſantur cortinæ ahenis ſeu ſoco incluſis, ſeu admotis ſuſpenſiſque, ſiue etiam tripodi innitentibus, &c.

Quod de vaſe duplici obiter adiectum fuit, non plane idem intelligendum eſt. Veterum enim diploma abſq, deſtillatione fuit, coctione duntaxat canſtans, quaſi eſſet balneum abſq, alembico, ita vt locum cucurbita obtineat, modo

cucurbita obſtructa quouis commodo operculo, aut etiam alembico cæco, modo olla, aut lebes ſeu ſartago, aut vitrea concha, aut cantharus metallicus, qui locatur in ahenum aqua calida plenum, & vndiquaq; operculo æreo clauſum, relicto ſaltem in medio foramine, per quod vas emineat, vel etiam quo imponatur lebes. Marinus ad murum diſponit ita vt ex ſuperiore eius parte tubulus prodeat, ex ſuo vaſe aquam calentem aßiduo deſtillans in ahenum, ex cuius operculo infundibulum exiſtat. Vas autem illud incaleſcit eodem igni, admiſſo eius halitu per tubum fictilem in imo circa focum diſpoſitum. Eſt & inter miniſtrum & ahenum paries, ne lædatur feruore ignis. Vide Meſuen in antidotario comm. de oleo,&c.

Si catinus impletur cineribus, vel arena vel farina laterum, ſcoriis tritis, ſcobe ferri aut ſimilibus, eadem poteſt eſſe fornacis diſpoſitio, idq; ad aſcenſum & deſcenſum, mutatis quæ oportet. Nonnunquam tamen focus & conſiſterium ſunt in vno ſpacio parietibus in quadratam formam è latere ad decem digitos conſtructis. Inde inſternitur lamina ferrea, & circumducitur turricula rotunda ſine catino. Nam pro catino ipſa eſt, & cineribus impletur ad digitos duodecim, vel altitudinem iuſtam, poteſtque illud ergaſterium quatuor aut etiam plura vaſa capere. Fumarii canales à foco oblique educuntur.

Figuli compendium faciunt in fornacibus mobilibus trium partium, quarum inferior eſt focus cum oſtiolo, & fumariis, media ergaſterium, ſeu catinus planus capax materiæ, cui imponitur pileus acuminatus cum limbo reflexo & roſtro. Inter ergaſterium & focum interponitur interdum ferrea lamina, cui inſternitur arena vel cinis ad temperandum calorem.

Quando hæ fornaces cum canali carbonario, ſiue à latere, ſiue recta deorſum per medium ad focum demiſſo, conſtruuntur: appellantur furni aceſiæ, ſeu ſecuritatis, quod non opus ſit tam ſæpe pabulum ſubminiſtrare, quod ex canali impleto ſemper ſuppeditatur, quouſque nox integra vel etiam dies naturalis tranſierit. Sed oportet canalem exacte claudere, ne reſpiret, & omnes prunæ ſimul flammam capiant, quod aliquando melius cauemus, poſt carbones ſuperiore parte expleta arena. Canalis tanta eſt amplitudo, vt caput inſeri poſſit, quanquam maior arctiorue pro proportione fornacis fieri queat. Furnum aceſiæ nonnunquam turriculæ ad latus foco accommodatæ ſupplent, vel etiam turriculæ focariæ apponuntur ergaſteria diuerſa. Solent & plures catini cum diuerſis rebus inter ſe componi, veluti cum catino arenario imponitur cinerarius, aut aquarius,&c.

Eſt item arenarium aut cinerarium, ſicut & balnearium deſcenſorium. Inuerſa cucurbita cum materia demittitur per fundum ollæ. Ipſa olla impletur cineribus vel arena, poniturque in cacabum vel furnum amplum, & in circuitu ignis accenditur. Nonnunquam ſi olla pro cucurbita in deſcenſoria deſtillatione ſumitur, non opus eſt vaſe arenam continente: ſed ipſa aſpergitur ollæ, impoſitis deinde prunis,&c.

Cap. X.

De fornace anemia.

FOrnax anemia è ferro fit inſtar tripodis, cum conſiſterio & foco, quæ duæ regiones per craticulam diſcernuntur. Conſiſterium clauditur ianua ferrea, per quam aër ſubintrat. Focus autem eſt apertus, & intus luto craſſo inductus. Ergaſtulum eſt liberum ſpacium. Plerumque enim accommodantur res per ſartaginem, ollam, catinum triangularem, & ſimilia, ita vt inſiſtant prunis, vel parumper demittantur. Quanquam autem ignis nonnunquam etiam flabello, vel follibus intendatur: tamen ſubintrantis aëris ſeu venti vis potiſſima eſt. Itaque & eo in loco collocari debet, vt ianua conſiſterii vento vel aeris motui exponatur, ſitque nullus alius exitus vndiquaque, feneſtris & aliis partibus clauſis, præter ſurſum tendens fumarium, vt ita aer cogatur eo per prunas elabi. Id autem tunc maximè fit, cum liquare aliquid magno igni aut calcinare volumus. Nam opus reuerberii exequi poteſt.

Affines anemiæ eſt fornax fabrorum, & quæcunque alia follibus inflatur, etiam anemia vocari ſolet, vt fabrorum ferrariorum, aurificum,&c.

Locum aeris per conſiſterium ſubeuntis ſupplent follium flatus, ante quarum roſtrum eſt focus & ergaſterium ſimul.

Capvt XI.

De fornacibus ahenariis.

HÆ ſunt plærumque coagulatoriæ lixiuiorum, aut muriarum. Ahenum ſeu labrum fit è cupro vel plumbo, quadratum, fundi plani. Id imponitur foco murato, in quo foramina ſunt pro ventilabris & fumariis, ſed ea arte adaptandum eſt foco labrum, vt ignis æqualiter & probè in opus incumbat, & nec nimis ſit lucidus, nec nimis preſſus. Huiuſmodi furno vtuntur & cereuiſiarii. Sunt item apti ad ſuccos extractos igni inſpiſſandos, quanquam vulgus pro quadratis & planis ahenis vtatur globoſis.

Cap. XII.

De fornacibus coniunctis.

EXcellit inter has fornax acediæ quinque turrium, ita vt in media ſit focus: vnde per fores ſuas calor emittatur ad collaterales turriculas, in quibus eſt ergaſterium diuerſum. Vna turris balneum habet, altera arenarium, tertia athanorem, quarta deſcendit, vel vna deſtillat balneo, alia per arenam recta, tertia per retortam, quarta digerit,&c. Et quia diuerſus calor requiritur ad diuerſa opera: tegulæ interponuntur inter focum & ergaſterium, certis foraminibus diſtinctæ, per quas vnicuique ſuppeditari poteſt ſuus gradus. Nonnunquam & mediæ turri, quæ continet carbones, debetque clauſa eſſe exacte, balnei diſpoſitio imponitur.

Fit autem hæc vel rotunda forma, vel quadrata: turriculis item vel æqualibus, vel media prominente, vt ipſa ſola videatur turris; cæteræ duntaxat furni catinatii,&c. Inter,

Digitized by Google

Interdum vno ſympegmate quaſi tria tabulata concinnamus, poſito in medio foco cum reuerberio per retortam. Nam prunæ imponuntur retortæ, & ſubiiciuntur deciduntque ad craticulam, per quam fauilla delapſa incidit in deſcenſorium. Ita enim inferior contignatio concinnata eſt, vt habeat formam deſcenſorii, cui ſurſum adhibetur fauilla à reuerberio decidens pro prunis. Quoniam vero à reuerberio calor etiam ſurſum contendit: itaque fornix perforatus eſt, & imminet foramini catinus cum arena, vel aqua, vel cineribus, in quo poteſt peragi deſtillatio, vel ſublimatio, &c. Prunæ vero à tergo per certum foramen immittuntur in reuerberium, & ventilantur aëre per craticulam ſubeunte.

Ita balneum maris, & roris, & ſtufæ ſiccæ coniungi poſſunt, vt ſcilicet ex aheno fundi plani, vel etiam globoſi, at cum lamina vel tripode vaſa ſuſtinente, ſecundum margines promineant cucurbitæ rectæ, vel retortæ. Balnei vero aqua contineat herbas. Apponitur operculum ſubrotundum cum roſtro, ab eius medio aſcendat canalis, cui immineat globus vaporarii, ita adornatus, vt ſit inſtar alembici, vnde procedat aliud roſtrum. Globo inſidet cucurbita alia ſurſum prominens.

Eſt & compoſitio ollarum in eadem fornace, vt ſi in arenarium arena ponatur in hanc olla cum aqua, cui viciſſim inſiſtat cucurbita cum re deſtillanda, quod eſt quaſi Triploma, ad calorem moderandum, & empyreuma vitandum.

Cap. XIII.

De ſupellectili tumultuaria.

SVpellex Chymicorum tumultuaria eſt, quæ præter vaſa vndiquaque inſeruit operibus.

Varietate eſt innumera. Excellunt colatoria & filtra, quorum quædam ſiunt ex corio hircino, pelle ouina, &c. quædam ex charta ſimplici, multiplici, &c. forma cucullorum, ſeu infundibulorum; quædam præterea ex carbaſeo panno, &c. eſt & manica Hippocratica, eſt lignum poroſum, &c. veteres etiam ſicti ſeu cruda olla vtebantur ad aquas Nili purificandas, &c. Præterea ſunt laciniæ ad transferendos liquores ex vno vaſe in aliud. Oleis exprimendis inſeruiunt prela cum cochleis ſuis & excipulis: item laminæ ferreæ, marmoreæ tabulæ, integræ vel crematæ, pro variis vſibus.

Quidam forcipes expreſſorias habent cum capſula, quales ſunt eæ, in quibus fundunt glandes tormentarias. Pars tamen altera debet eſſe tribus foraminibus pertuſa. Veniunt in vſum & gryphes, quibus vaſa retineantur. Præterea canales refrigeratorii recta per dolium frigidæ tranſeuntes, & alii cum multiplici gyro, quos ſerpentinos nominant: quorum diſpoſitio artificioſa in ſpiritu vini deſtillando eſt varia: veluti ab operculo veſicæ aheneæ ſurſum tendit canalis: inde reuocatur in anfractus anguloſos, committiturque veſicę æneæ à latere impoſitæ tripodi. Ex huius ſummo alii canales exeunt, eodem flexu, qui à ſummo reducti per duplex dolium, ſeu duas cupas, in receptaculum infiguntur: ita pyragræ, palæ vtrinque reductæ ad prunas efferendas è fornacibus: folles, ventilabra, piſtilla, mortaria lignea, lapidea, metallica, &c. ſpongiæ, ſtuppæ, fila ferrata, circuli ferrei vel plumbei cum brachiis, mallei, incudes, limæ, radulæ, ſpicilla, ſcalpra, ſcopæ ferreæ, dioptræ ad ignis vim arcendam, veſicæ, pellucidæ naribus & oculis prætendendæ, ne læſio fiat à ſpiritibus acribus & venenatis: & ſimilia plurima, quæ in vnoquoque opificio magiſter excogitare poteſt ſolerter.

Hucuſque de Ergalia.

Cap. XIV.

De Pyronomia.

PYronomia eſt caloris ad ſuas operas adhibendi, ignisque regendi ſcientia.

In hac potiſſimum Alchemiæ elucet induſtria, maximaque eſt laus artificis, quanquam vſu rerum magis, quam præceptis valeat, & eiuſmodi ſint quædam, vt oculos manumque, non verba poſtulent.

Agens externum, quo artifex primario inſtrumento vtitur, in hac ſcientia, eſt quidem calor, quem deſignamus voce ignis: ſed ideo non excludendum frigus eſt, vt nec humor, nec ſiccitas, quæ tum ſolitaria, tum coniuncta ſuis in operibus & locis plurimum adiuuant magiſtrum.

Accommodandus autem ignis calorque eſt ad ſcopum artificis, & rei elaborandæ naturam in primis. Magnum etiam momentum eſt in vaſorum, ampullarum nempe & fornacum diſpoſitione: aliquid in laboratorio: nonnihil in temporum tempeſtatumque qualitate & motu, cum varietur calor frigoribus, æſtibus, tranquillitate, flatu, humiditate, ſiccitate, loco aperto, concluſo: vaſis amplis, anguſtis: quin & vaſorum media materia, vt aqua, arena, &c. Nec poſtremas habet fomes caloris, cum referat lignum ſit, an ſtipula, prunæue, eæque raræ an denſæ, &c. Eſt autem tanta naturæ vbertas, tantaque vis ingenii, vt ſi cuius ſit defectus, is compenſari facile ab induſtria poſſit.

Quanquam autem pyronomiæ magna vis ſit in Alchymia, non tamen omnia opera calori ignique debentur, ſed quædam etiam humore aliiſq; abſoluuntur: & eſt ignis tum actualis, tum potentialis.

Porro vbicunque igni agitur, quatuor gradus in quos diſtribuitur calor, ſunt attendendi, & non ipſi gradus tantum ſecundum totos, ſed & eorum principia, media, fines, ſicut eos obſeruaſſe priſcos philoſophos conſtat. Æſtimantur autem illi non ſenſibus duntaxat, ſed & effectu in rebus ipſis, & iudicio ſenſibus coniuncto, potiſſimum vero viſui & tactui.

Primus gradus eſt lentiſſimus, inſtar teporis ignauiuſculi, vocaturque calor balnei mitis, aut fimi, vel digeſtorius, circulatorius, putrefactorius, reſolutorius, &c. qui ad tactum ita deſcribitur, vt eum digitus hominis teneri ſemper ferre poſſit, & cum habeat ſuas intenſiones & remiſſiones, nunquam

tamen euidentem aut acrem ſenſum gignere debet. Cum dicitur balnei calor, communiter quidem intelligitur reſpectu balnei mariæ, ſed non ad aquam alligandus eſt, quæ vel feruere poteſt, attamen primum duntaxat gradum præſtare, ſi nimirum vaſorum diſpoſitiones & media varient. Alias ſi ſimpliciter aqua ſit obſeruanda: tepentem intelligas, aut etiam aliquanto calidiorem, quæ tamen in vaſe materiæ non exuperet primum gradum, ſi id inſeratur aquæ. Ita ſi vapor duntaxat ad vas materiæ admittatur, vel ahenum balnei in catino cinerum locetur.

Huius generis eſt ignis vaporoſus philoſophorum, qui deſcribitur incubatu gallinæ excludentis pullos aut hominis recte diſpoſiti natura, (quanquam aliqui etiam determinent ita, vt intra fornacem ferri manus tenera poſſit, aut plumbum liquatum in ſuo fluore retineri, qui modus, niſi ad materiam referatur, maior eſt quam pro gradu primo) Is autem plerunq; eſt talis, qualem ſuppetitat fornax vaporarii moderate incenſa, aut qualis eſt catini cinerarii fornaci inſiſtentis, vel huius locati in catino arenario, ſlummâ modeſta. Hæc vera eſt ſtufa ſicca phyſicorum, vel balneum ſenis ſiccum, vt loquuntur.

Secundus gradus eſt intenſior, adeo vt iam euidenter feriat tactum, neque tamen vim afferat organo. Eius initia ſunt à fine gradus primi, fines autem cum iam læſionem minatur. Appellant calorem cinerum, quod mediocris ignis ſub catino cinerario incenſus, talem præbeat: cineres enim ob raritatem, non admodum acrem concipiunt. Sed & hic attendendum eſt, quod non tam ad cineres, qui etiam valde poſſunt incaleſcere, præſertim denſe coacti, & areneſcentes, quam ad ipſam gradus huius rationem propriam, ſit attendendum. Neque per cineres duntaxat procuratur, ſed & arenas, & aliis modis.

Tertius gradus cum læſione tangentis eſt, & confertur arenæ feruenti, vel ſcobi ferreæ, vt dicatur ignis arenæ, vel limaturæ ferri, &c.

Quartus eſt ſummus, & plærunque deſtructiuus. Nominant ignem reuerberii & viua flamma lignorum, vel congeſtarum prunarum follibus alacriter inflatarum procuratur.

Hi gradus cum referuntur ad effectum in certis rebus, valde mutantur. Ita enim fit vt qui vltimus eſſet in planta, primus ſit in ſtibio, vel alia re firma.

Sed & licet balnei calore intelligatur gradus primus: tamen in operatione per balneum omnes quatuor poſſunt habere locum, vt ſit primus cum modice aqua incaleſcit, ſecundus, cum iam acriter ſentitur calor, tertius cum vrit, quartus cum feruore maximo etiam corrumpit, quæ omnia in oleo etiam euidentius conſpiciuntur. Ita eſt de cineribus, arena & reuerberii igni. Itaque cum præcipiunt autores fieri deſtillationem in arena per gradus, primus hic eſt, cum arena incaleſcit, & ſic deinceps per ſecundum & tertium: vltimus eſt cum iam excanduit & arena & catinus cum vaſe. Sic eſt ignis reuerberii per gradus dandus. Par ratio eſt cum eminus, vel cominus vaſa ad ignem adhibentur, mediate item, aut immediate.

Nonnunquam gradus notantur per celeritatem & tarditatem guttarum in deſtillatione.

Modicus calor eſt, in quo guttæ raræ, & per longa interualla cadunt: vehemens, cum cito. Cum itaque præcipitur deſtillandum eſſe vt inter guttas tria numerentur, vel tres tactus fiant, calor ſat intenſus eſt: ſicut ſi numerentur quinquaginta, lentiſſimus. Debet tamen etiam ratio rerum reſpondere.

A gradu ad gradum altiorem acceſſus fit pro rei conditione, fere horis binis: in tertio non raro perſeueramus vſque ad finem, vt & in quarto, ſi ad hos peruentum fuerit: ita in nonnullis in ſecundo ſubſiſtimus, in aliquibus in primo, prout rei natura, & ſcopus artificis eſt.

Calor augetur materia aucta & incenſa: vel pluribus ſpiraculis, follibuſque adhibitis. Semper enim fornax clauſa, leuem habet calorem (non tamen tota claudi debet: ſuffocaretur enim ignis.) Illuſtris vero & perſpirabilis, aut follibus pabulum incenſum vrgentibus flatu, vehementiorem obtinet: & ita poteſt moderari ad libitum regulas, vel valuas, vel conos, aut ianuas opponendo ſpiraculis, vel remouendo, idque aut in totum, aut quadamtenus. Et eo modo etiam gradus potes aſſequi, vt primus ſit ſeruato eodem foco, cum clauſa eſt fornax pene tota, non foco tantum, ſed & coniſterio, & auriculis fumariis: ſecundus vero cum duo patent foramina, tertius cum tria, quartus cum omnia, & vna etiam coniſterii ianua. Nam focus interdum claudendus tunc eſt, ne excidant prunæ aggeſtæ. Solent enim plerumque cum apertione etiam augeri fomenta, & in quarto etiam admoueri folles.

Diminuitur calor retrogrado ordine diminuto pabulo, clauſiſque ſpiraculis, remota, folle, &c. Eadem eſt ratio, ſi regulæ diuerſorum foraminum caloris exitui accommodantur, vt fit in furno acediæ & athannore.

Eſt & multum momenti in fomentis ignis. Ligna arida ſolidaque, flammam pro ſua copia præbent lucidam, violentam, conſtantemque: humida malignum: rara inſtabilem & momentaneum, vt & ſtipulæ. Multum etiam refert, in pauimentóne ardeant, an in cratitula.

Prunæ apertæ ſolidæ, fractæ ad iuglandis nucis, vel pineæ quantitatem, ignem ſtabilem habent & æqualem, nec excedentem flamma, ni immodice augeantur, aut flatu intendantur.

Tectæ cineribus, & potiſſimum, vt aiunt, iuniperinis, calorem mediocrem diu fouent.

Prunæ molles & raræ ignem validum quidem exhibent, ſed inconſtantem, inæqualem, nec diuturnum.

Ignis candelarum, & ellychniorum temperari ad libitum poteſt propius, remotius, admouendo & numerum augendo minuendoue. Et eſt hic etiam diuturnior, minuſque eget curæ, ſicut ignis acediæ. (Nonnulli caminorum fuliginem commendant, quod biduo eius flamma duret: alii terras pingues) Inde Philoſophi ignem trium filorum, duorum aut vnius vocant, ita inſtitutum lychnuchum, in quo gradus caloris item deſignantur.

Sunt & alii modi ignium ab accommodatione. Iam enim infra, iam ſupra datur calor, iam in circuitu vndiquaque: modo circulariter in ſummo, qui ignis circularis nominatur.

Deſcri

Deſcribitur etiam regimen ignis ſecundum operationes ſingulares, veluti in lapide Philoſophorum ignis alius interior eſt, alius exterior, qui debet ſecundum Bernhardum eſſe vaporoſus, lenis, continuo digerens, non vehementior iuſto, plane ſubtilis, maturans, apertus, concluſus, remiſſus, non comburens, &c. Ita aliquando ignis gehennæ poſtulatur per hydrargyrum, vel aquam ſtygiam aliquando concluſus in globis calcis viuæ, caphuræ, ſulphuris, & aliorum.

In metallorum per fornaculam examine admodum induſtrius eſt: poteſtque hinc ſimiliter indicari de metallurgia fuſoria tota. Ita autem regimen eius deſcripſit Fachſius, quanquam difficilis ſit interpretatio ſine experientia, & demonſtratione oculari.

Multæ ſunt cauſæ (inquit in arte probatoria) caloris & frigoris in igni, cuius argumentum capi poteſt à prunarum diuerſitate. Altera enim altera calorem præbet maiorem, veluti prunæ molles, & recentes ab vſtione, validius æſtuant, quam duræ. Ita ignem citius labefactant, celerius & ſubito intendunt, fauillamque euomunt flammeam.

Deinde fornax valde ampla, multiſque aperta ſpiraculis exæſtuat magis. Si item tegula humilis, & tenuis eſt, & late exciſa, quanquam fornax per ſe recte eſt diſpoſita, nec excedit modum calefaciendo; tamen per illam tegulam calor iuſto maior ſuppeditatur. Si fornax amplior eſt quam pro opere, ne nimium aëris admitte, ſed ſpiracula, vt res poſtulat obſtrue, atque ita æſtus inhibetur. Fornacula ſpacioſior, ampliorem requirit tegulam, eamque aut non exciſam, aut parum. Nam & hoc modo calor nimius prohibetur.

Si ſpecimina impoſuiſti fornaculæ, eaque æſtuoſior eſt iuſto, obſtrue orificium in ſummo, ita tamen ne ſuffocetur maſſula in cruſibulo: occlude & inferius oſtiolum, & ſic mitigatur calor.

Aëre Auſtrino vel pluuio, fornacula legitime calefieri non poteſt, perinde vt & in æſtibus magnis. Ignis enim ab externo calore debilitatur. Ita ſi in camino vbi fornacula eſt, focus incenditur, internus calor diſſipatur, vt opus frigeat.

Cum prunarum fruſtula exigua eaque multa fornaculæ infunduntur, ignis ſuffocatur: optima ſunt fruſta dimidium ouum æquantia, eaque pura. Si itaque inſtructus es fornacula bene diſpoſita, tegulam aptam, & prunas decentes adhibens opus procedit optime.

Si vis vt æſtuet fornacula, ignemque validum dare; affunde prunas iuſtas (vt prædictum eſt) eaſq; ſolas, ſine admiſtis paruis. Pone & prunam magnam in ſuperioris oſtioli introitu; inferius oſtium aperi, prunas paruas cum cineribus per pyragram à tegula remoue, & à pauimento eius, vt ſuccedant prunæ iuſtę magnitudinis, quas ſine in pauimento illo perſiſtere. Ita porum flammam & feruidam præſtabit fornax. Quod ſi feruentiorem deſideras: officinæ in qua eſt fornacula, omnes feneſtras, valuas & ianuas claude, ea tantum aperta vnde incidit aura: Ita ſubit aër, cumque nullum inueniat exitum præter fumarium, ferit fornaculam, itaque peruadit, vt ſæpe perſtrepet tanquam follibus agitaretur ignis. Sic eſt feruentiſſima.

Si paulatim minuere calorem cupis, ſubtrahe prunam quam poſueras in oſtiolo ſuperiore. Poſtea impone operculum ſummo orificio, ita tamen vt maneat rima tranſuerſi digiti. Inde oſtiolum inferius claude; & ſic obſeruabis multum deceſſiſſe de caloris prioris intenſione. Quod ſi frigidiorem expetis, lamellam ſemicirculatem oppone poſteriori parti tegulæ: applica & laterales valuas lateralibus hiatibus. Inde occlude ſuperius oſtiolum ianua ſua. Ita fornacula tam obſcura euadit, vt tegula & catillus in ea nigras accipiant maculas.

Sin iterum paulatim addere calorem ſatagis; operculum in ſummo remoue ad dimidium vſque, vt ſemipateat: Aperi & oſtiolum ſuperius ſepoſita lamella ante tegulam. Si adhuc frigidior eſt, quam decet, extrahe valuulam ſemicirculatem quæ poſterius foramen tegulæ claudebat, & repone eam quę erat ante tegulam in oſtiolo ſuperiore. Si ferueſiorem poſtulas, amoue & valuulas laterales à tegula. Sin adhuc frigidior eſt, petiſque æſtuoſiorem, operculum in ſummo totum adime, & pro valuula in ſuperiore oſtiolo ſubſtitue prunam vnam atque alteram, & ſic pedetentim efferueſcit denuo furnax. Si tandem plane feruentem poſcis, tolle & inferioris oſtioli ianuam. Atque ita æſtuoſa fieri poteſt.

Cum ignis in tenebroſo loco rectius agnoſci & iudicari poſſit, quam in luminoſo, velamenta nigra feneſtris debent appendi.

Hæc dicta ſufficiant ad caloris modum in fornacula cognoſcendum. Adhuc Fachſius.

Et hæc generaliter inſeruiunt Encheriæ:

Cap. XV.

De operationibus proparaſceuaſticis, & aliàs quouis modo ſeruientibus enchereſi.

OPerationes manuariæ ſunt duæ: elaboratio & exaltatio.

His omne opus chymicum perficitur primum. Sunt tamen tum quædam ſymbolicæ, tum etiam è generalibus naturæ accerſitæ, quibus ad bene operandum indigemus ſeruiliter. Symbolica eſt probatio, qua quid in re ſit, ſpectamus eiuſque præſtantiam & veritatem ab improbo & ſpurio dignoſcimus. Eſt autem non vnius operationis nomen, ſed concurſu plurium conſtat, & accerſit non raro etiam phyſicorum generalia, medica, œconomica &c. quanquam excellat ea quæ eſt metallicorum, monetariorum, aurificum, & eorum qui fortiuas aquas, vrinam alioſque examinant liquores.

Eiuſmodi eſt & reductio, qua res mutata priſtinæ reſtituitur formæ, eſtque item communis pluribus operationibus.

Propraſceuaſtica eſt mundificatio, qua rem à ſordibus & corruptis, aut parum virtutis habentibus repurgamus, vt quod præſtantiſſimum eſt tantum ad chymiam admittatur. Eſt & fractio, conciſio, tritio, molitio, limatura, extenſio, dilatatio per malleum: eſt elixatio, vſtio, toſtio, ignitio, ignitorum extinctio, areſactio in vmbra, vel ad ſolem, vel intra chartas, &c. aſperſio, refrigeratio, ſubactio, commiſtio, lotio, infumatio, illitus, expolitio, denſatio, excretio per cribrum, verſio, obliquatio, correctio, & ſimiles operæ multæ, quæ propriis præceptis in chymia quidem non inſtruuntur, ei tamen adiumentum præbent, ne eſſentia quam operando quærimus, aliquid capiat detrimenti, aut eo facilius protrahatur. Et requiritur in aliquibus non tam induſtria, quam diligentia & animaduerſio, veluti cum aquis alienis remque perdentibus nihil eſt lauandum, cum ſiccando, vtendoque modus non excedendus &c.

Huius loci eſt electio quoque temporum & regionum naturalis (non vana illa aſtrologorum, & magica ſuperſtitioſorum hominum) vt quodque chymice tractandum eligatur tunc temporis & ætatis, ea eaque regione, qua naſcitur optimum, eſtque in vigore ſummo. Neque vero hæ tantum operationibus ſuccurrunt & miniſtrant, ſed & ſingulæ inter ſe ſibi mutuas operas præſtant, & famulatur altera alteri, aut etiam in alterius locum ſuccedit idem productura.

Cap. XVI.

De fuſione.

ELaboratio eſt operatio manuaria, qua res in ſubſtantia, eaque potiſſimum materiali mutata elaboratur.

Id enim nunc elaborare appellamus, cum rem à ris ignobilibus materiæ partibus, quæ ſeu obiter adhærent, ſeu quouis modo adminiculum præbent eſſentiæ, præſtantiſſimam elicimus. Itaque & maxime hic viget impuri à puro ſegregatio.

Elaboratio eſt ſolutio, aut coadunatio.

Solutio *διάλυσις* eſt, quæ continuitatem & compagem corporum ſoluit.

Hæc multis quidem diſtincta eſt ſpeciebus, ſed nomen apud artifices in vſu diſciplinæ de vna familiarius & frequentius vſurpatur quam de altera, & nonnunquam certa quædam generis vocabulo ſolo deſignatur.

Quod ideo notandum, ne in lectione autorum operæ confundantur, & vna pro altera ſumatur. Fit autem idem etiam in coadunatione pro qua dicunt coagulationem: vnde tota elaboratio vulgo nonnunquam ſolet in ſolutionem & coagulationem diuidi, ſed decipiuntur, dum quod philoſophi de peculiaribus rei effectione, lapidis nimirum pronunciarunt, detorquent ad operationum omnium diſcrimen.

Solutio eſt duplex: liquatio & ſegregatio. Liquatio eſt cum quod in vnum coaluerat, ſoluitur liquando, vt iam poſſit fluere.

Liquatum enim quod eſt, conſiſtentiam diffluentem inſtar vndoſorum accepit.

Liquatio eſt fuſio, aut deliquium. Fuſio eſt liquatio per calorem.

Eius adminiſtratio eſt, vt res fuſilis, nonnunquam in partes fracta in vaſe ſuo admoueatur calori tanto, quantus ad ſoluendam conſiſtentiam fundendum que eſt ſatis. Itaque facile fluentia leni calori ſicco, vel humido pro naturæ rei & ſcopo, exponuntur. Quæ difficulter fluunt, furnum fuſorium & catinos requirunt, & vrgentur igni reuerberii, aut etiam in fornace anemia, vel ante volles funduntur.

Eſt autem rerum diuerſarum diuerſus fundendi modus, veluti quædam funduntur præcedente ignitione, quædam ſine ea; & nonnulla viſcide aut tenaciter, nonnulla præcipitanter, quædam mediocriter, &c. Ita alia cum bullis & ſtrepitu, alia quiete, &c. interdum quæ fundere volumus, nec tamen ſuſtinent fuſionem quam requirimus ob molliciem figimus prius & induramus. Itaque hinc iudicium quoddam bonitatis ſolet ſumi interdum, veluti in genere metallico, ſi quod pro auro exponitur, fuſionem auri veri habes, quantum in hoc eſt, pronunciatur aurum. Eſt opera danda, vt res liquide fluat, & compendioſe. Huius gratia excogitata ſunt additamenta, & aliæ bene fundendi rationes, quæ etiam inſeruiunt ferruminationi.

Sic facile fluit quod parti fuſæ immittitur, vt plumbum frigidum fuſo. Alias adduntur fluxus, ſeu fluores, vt appellant, quos oportet tales eſſe, ne res fundenda detrimentum capiat, quod fit ſi acres fluxus volatilibus adiiciuntur, &c. Hinc vſus excogitauit peculiares fluxus ad maſſas paruas exacteque probandas, peculiares ad magnas; alios ad nobiles, alios ad ignobiles, firmas, infirmas, maturas venas, immaturas, &c. Fluxus autem plærumque comminutus, aut vna imponitur igni, aut inſpergitur rei iam candenti, ſeu toti, ſeu qua opus eſt. Fluxuum materia eſt eiuſmodi, leniorum quidem, fluores metallici ſeu potius mineralis, qui ſpecie gemmarum eruuntur ex ſuis fodinis, coloris modo aurei, modo purpurei, viridis, albi, translucidi, miſti, &c. Hos craſſe tuſos fuſores metallorum venis miſcent, additoque carbonum puluere infundunt fornaci: poſtea metallorum recrementa trita elotaque, præſertim autem eorum quorum venæ fuerunt mites, non rapaces in igni, & corroſiuæ, quanquam vis hæc cum ſpiritu arſenicali ignium poteſtate inter excoquendum plærumque eſt difflata, & in realgare redit: inde lythargyrum elotum & plumbago: ſilicum tranſparentium ſpecies cryſtallinæ: chryſocolla, ſeu borax: ſal vitri: lapides vitrei, arenæ vitreæ, vitra tuſa, & his affinia alia. Ita cuprum breui funditur, ſi inter liquandum aliquid vngulæ caballinæ iniiciatur. Stannum & plumbum facile eliquantur ſebo, cera, aliave pinguedine ſoluta iniecta: ſi teneræ auri venæ funduntur, aliquid limaturæ ferreæ additur, ne fluxus diſſipet metallum. Quædam etiam ante aliquoties igniendæ ſunt, & vrina puerorum reſtinguendæ.

Acrium

Actiuum vero fluxuum materia eſt, quæcunque ſulphurea, ſalſa, arſenicalis, &c. vt ſulphur ſtibium, realgar, arſenicum, auripigmentum, ſal fuſus, tartarum, vitriolum, ſal petræ, nitrum, ſal gemmæ, alkali ſeu ſoda, &c.

Sal ammoniacus ſublimatur ſemel cum ſale communi, poſtea bis per ſe, & ſtatim facit fluere metalla dura.

Quædam ſuos ſecum habent fluxus: & cum vident artifices vnius generis metalla diuerſa eſſe fluendi potentia, plærumque dura eliquant prius, mollia vero ſub finem ſubiiciunt, vt quaſi tranſcurrant fornacem, quædam etiam ſaltem merguntur in præfurnio, atque ita in eo quod è fornace effluxit, eliquantur. Hoc autem fit in purioribus metallis veniſque, vt argenti rudis plumbi, vel rubei, &c. Nonnunquam præmittitur fuſio ſcoriarum, qua ſimul incaleſcit fornax, &c. Fluxus additi (ſi quid de iis reſtat,) auferuntur cum ſcoriis, aut deriuantur, aliove ſegregantur modo per decuſſionem, effuſionem, &c.

Magna fuſorum copia poſt confluxum in præfurnio, ſolet exhauriri & transfundi in foueas, aut ètiam deriuari. Vnde poſtea fiunt placentæ & paſtilli: maxime autem hoc fit in venis argenti vel cupro, cui argentum eſt admiſtum addito plumbo.

Alias ſicubi copia minor eſt, vel etiam cum placet, in longos canales infunditur, vt fiant virgæ metallicæ. Nonnunquam certis matricibus ſeu formis iniicitur.

Eſt & cum in catinis obunctis mallei incuſſu quod graue eſt, depellitur ad fundum, &c.

Finis fuſionis eſt, vt vel pura res ſit, ſeparetúrq; ab impuritate; vel vt certam formam accipiat, ſeu ad elaborandum plenius, ſeu ad vſum alium; Nonnunquam etiam ſæpe fundimus ideo, vt figatur, quod fit in metallis, & lapidibus, &c.

Reducitur fuſum ad ſoliditatem priſtinam reſtincto actu colliquante per refrigerationem, ſeu coagulationem, quæ conſiſtentiam reſtituit & vnit. In quolibet enim fuſili, humidum quoddam colliquatile eſt, quod diffluens à calore terreas partes vnà inuoluit: & cum tenax ſit, concreſcit ſimul colliquante principio repreſſo.

Cap. XVII.

De deliquio in aëre.

DEliquium eſt liquatio concreti, quæ fit inſinuante ſe humiditate externa, & ſiccitatem reſoluente, vt fluat.

Ita reſolutum quod eſt, liquor vocatur, & conſiſtentiam habet aqueam. (Quanquam enim & lapides calcarii diſſipentur ab humiditate aërea vel aquea; tamen hoc nec liquatio eſt, nec liquor quod inde exiſtit appellant.)

Nonnunquam autem totum coagulatum ita deliqueſcit; nonnunquam ſaltem quod in eo eſt ſolubile, in humore: & tunc ſeruit hæc operatio pro abſtractione, ſeu ſegregatione aliqua.

Reducitur liquor per abſtractionem humiditatis quæ eſt ingreſſa, diuaporatione, aut quauis alia ratione, maxime coagulatione.

Deliquium eſt duplex; vaporoſum, & embapticum.

Deliquium vaporoſum eſt cum res in ſubtilem puluerem redacta aëri vapido exponitur, & humeſcendo in liquorem ſoluitur.

Ille vero aër vapidus modo calidior eſt modo frigidior, qualis eſt ſubterraneorum irriguorum, & res ſoluenda, niſi per ſe ſit apta, ad ſalis potiſſimum, vel ſimilium naturam elaborando adducitur, quod fit maximè calcinando, aut ad eam ſiccitatem redigendo, quæ humiditatem externam auidè combibat, & diffluat promptè. Neceſſe enim eſt tenacem compagem ſolui, & friabilitatem quandam ſalis induci.

Adminiſtratio huius deliquii eſt multiplex. Nam interdum quod deliqueſcere in aëre volumus tabulæ marmoreæ crenis ſuis diſtinctæ, ſeu lacunis corrinatis ſulcatæ: aut imbricibus lænibus, vitreiſque aut cucurbitæ anguſtioris imponimus, eaq; inſtrumenta eo locamus ſitu, vt ex ſuperiore parte, vbi poſita res eſt, in decliuia ad vnum exitum liquor decurrat, & excipiatur admoto vaſculo: quod ſi cum ſegregatione ſimul eſt, deſtillatio etiam per tabulam nuncupatur. Plerunq; vero hoc fit in cellis humidis, aut cryptis vapidis.

Interdum materia includitur vaſculis, & ſuſpenditur alicubi ad vaporem, ſeu in puteo, ſeu cryptis & ſcrobibus, ſeu balneo roris. Et hic modus adhibetur cum deliqueſcere totam volumus, quanquam diſtingui id vaſculum poſſit diuerſitate regionum. Debet autem liquor tunc in eo contineri. Nonnunquam vaſculum eiuſmodi in arenis cryptarum diſponitur, vel ſepelitur in fimo tepido, vel ſcrobe terræ humidæ, idq; tunc maxime cum longo tempore opus eſt ad liqueſcendum: & occluſum eſſe tunc, ſatiſq; firmum oportet eſſe vaſculum, quale futet ex vitro, vel figulina denſa, &c.

Si in puteos aquarum demittere volumus, vel per funem id fiat qui ſuſtineat fiſcellam cum vaſe, & pene attingat aquam, ita tamen vt læſio ab haurientibus caueatur: vel in pariete iuxta aquam loculamentum excidatur, in quo reponatur vaſculum, obſeruato creſcentis aquæ ſpacio.

Ad vaporem balnei, ſcrobium, &c. etiam veſica bubula, vel olla vtimur. Ad diſpoſitionem in arenæ cumulis vſitatum eſt acetabula; dimidiaq; ouorum induratorum ſegmenta vitellis remotis adhibere: & hæc relinquuntur aperta. Cum aliquid delicuit, exhauritur humor, & materia renouatur. Aliqui vtriuſque ſegmenti caua explent, & mutuo applicant colligantque, & ita ſinunt in vaſe vitreo. Pro albumine in aliquibus excauatæ radices raparum vel raphani, & ſimilium, vtiliter inſeruiunt. Cauitati enim immiſſa materia ſalſa facile colliqueſcit.

Sæpius autem etiam liquor non in eodem ſubſiſtit vaſculo, ſed decurrit, deſtillatoe in aliud ſubiectum. Et tunc modo albi ouorum ſegmenta tribus locis filo traiecta, inque aliqua parte infra perfora-

ta ſuſpendimus ad vaporem cellæ, ſubiectoque infundibulo & excipulo colligimus liquorem. Ita vero ſuſpendenda ſunt vt ea parte vbi materia locatur, ſint altiora, fiatq; defluxus ad foramen. Hoc ipſum etiam poteſt procurari per vtrumque ſegmentum intus materia poſita, coniunctum, & in commiſſuram parumper hiantem inclinatum, vt inde decurrat in vas ſuum.

Alias vſurpatur manica Hippocratis, vel è lino globoſus ſacculus, vel cruda cutis: nonnunquam linteum ſuper olla expanſum idem præſtat: vel cucurbita pertuſa, olla perforata, cribrum anguſtum; craticulæ ligneæ, & omnino pro materiæ ratione varietas magna eſt. Sic fit cuculus ex charta emporetica, qui locatur ſuper infundibulo in excipulum immiſſo, idq; potiſſimum ſi liquor eſt acutus ſeu acris: Pinguis enim non penetrat. Inuerſæ quoq; cucurbitæ præmuniuntur linteo raro, vel pergamena perforata, per quæ liquor percolatur.

Si liquorem ſimul alteratum cupimus tinctumq;, ſeu odore vel alia qualitate; rem liquandam exponimus decocto herbarum conuenientium, vel muſto ferueſcenti & ſimilibus.

Cap. XVIII.

De deliquio embaptico.

Deliquium embapticum eſt cum res in humorem demerſa eo vſque detinetur, donec deliquerit.

Hoc fit dupliciter. Nam res aut vaſculo contenta immergitur, vt ipſa humoris ſubſtantia non accedat, vel ſaltem tenuiſſimus ſudor permeet, veluti cum in vaſe cereo, vel veſica bubula &c. imponitur, & cum deliquit, extrahitur, quæ res, ſi humor eſt calidus (quod fit plærumque) ſimulachrum balnei eſt: aut in ipſum humorem ſinitur diffundi, ſeu nude, ſeu linrea petia interueniente, qua ſimul ſegregentur ſordes. Et hic quoq, vel frigidus liquor eſt, quo pacto gummi, ſucci inſpiſſati, vt ſaccharum, &c. ſolui poſſunt, vel indiget calefactione, vt in manna, & ſimilibus pinguedinem, ſuccumve tenacem habentibus. Humor ille, qui eſt medium ſolutionis, talis eſſe debet, vt, ſi eum ſegregatum cupimus, facile poſſit denuo ſeparari, nec peregrinam qualitatem inuehat ſoluto, niſi ſtudio quærimus ſimul alterationem eiuſmodi: Plærumque autem hæc operatio inſeruit aliis, eſtque præparatoria & purificatoria. Ita enim ſoluta filtrantur ſæpius, & tandem redeuntur. Gummi ſolent aceto vel vino ſolui vt plurimum: alia etiam aqua fontana, pluuia vel deſtillata quauis, vt ſaccharum, &c. Sulphur ſpiritu Terebinthi, ſuccinum oleo, vel liquata cera, &c. ſoluitur: flos ſalis tantum oleo.

Affinis eſt immerſioni irrigatio. Solent enim ſolubilia quædam interdum conſpergi aliquo humore, vt poſtea ea facilius deliqueſcant. Sed ille modica diuaporatione tandem ad mediocritatem reuocandus eſt, ne nimis diluta vis ſit liquoris, quo pacto tartari calcinati deliquium feſtinamus, &c.

Cap. XIX.

De ſeparatione, & nominatim de ea, quæ fit per ablationem.

Segregatio eſt ſolutio integri in membra dislocata.

Hic enim non confluunt reſoluta vt colliquabilia, ſed quælibet pars ſeeretim tenetur.

Segregatio eſt, diſtractio & extractio.

Diſtractio eſt qua partes diſtrahuntur, qualibet manente in ſua homogenia.

Itaque quaſi diuulſio quædam hic fit diuerſorum, ante cohærentium aut vnitorum, citra reſpectum extractionis vnius in altero exiſtentis, vel comprehenſi.

Diſtractio eſt duplex: ſeparatio & calcinatio.

Separatio eſt qua partes diſtractæ ſeparantur ſingulis exiſtentibus in ſe quidem ſimilaribus, ad mutuas tamen heterogeneis: veluti cum totum commiſtum eſt ex elementis duobus, ſi in hæc reſoluitur denuo, ſeparatio eſt vnoquoque in ſe ſimilari, ad alterum tamen naturæ alterius.

Et fit ſeparatio per abſtractionem, aut per abſceſſum.

Separatio per abſtractionem eſt, cum aliquo inſtrumento partes diuerſæ à ſe mutuo diſcluſæ, altera ab altera abſtrahuntur.

Et fit hoc quoque dupliciter: ablatione, & ſubductione: ſiue ſint res liquidæ, ſiue ſiccæ.

Ablatio eſt abſtractio per partem ſuperiorem. Perficitur modis variis. In ſiccis, quæ leuius adhærent, deterſio fieri poteſt per pedem leporinum, vel ſimilia. Quædam penna, cultellis, ſpathis, &c. auferimus, quædam detergimus affricto panno, vel ſcopis, iiſque ſetaceis, ferreis, ligneis, &c.

Validius coniuncta diffringimus, ſeu auellimus variis inſtrumentis, vt radula, lima, forcipe, runcina, &c. Nonnulla decuſſu mallei in aduerſam partem abſiliunt, vt flos cupri, aurum à ſtibio.

Famulatur hic nonnunquam ignitio, & extinctio, item fuſio & ſimiles operæ. Eſt & cum amalgamatio ablationi ſeruit, vt in venis auri pulueruIentis, vel auro impuro, &c.

Eſt cum res attrahentes: vt magnes ferri ſcobem ex cumulo arenæ ſeparat; ſuccinum paleas; cinnabaris argenti medullam, ſulphur monetas diſiungit.

Ablatio in humidis non minus variat. Tollitur hic quod eminet modo per depletionem ſeu defuſionem, inclinato modice vaſe: modo exhauritur liquor per ſpongias, vellera, pannos, lanam, &c. quæ poſtea exprimuntur in vas ſuum. Eſt & exhauſtio per ſiphunculos, fiſtulas, antlia, & ſimilia inſtrumenta, quibus vel totus lacus poteſt exiccari.

Quod ſi terrea ſubſidentia ſunt in liquore, facto deſceſſu, per lacinias abſtrahitur liquor purus, quam vocant deſtillationem per lacinias, vel per linguam bouis. Eius procuratio eſt, vt gradibus diuerſis diſponantur conchæ cum materia. In has immittuntur ab altera parte laciniæ madentea: altera

diſcerpta

diſcerpta plærunque & acuminata, dependente in vas in gradu inferiore ſtante: vnde ſi placet, iterum exhauriri per alias lacinias humor poteſt. Si recipiens eſt orificio anguſtiore, infundibulum imponitur.

Quæ in ſummo natant, facile tolluntur perforato cochleari, ſiquidem hærere poſſunt, vel etiam integro, ſi liquida ſunt, vt olea, &c. Nonnunquam & pennis vtimur caulibus reſciſſis, vel inclinatione & ſimilibus.

Affinis his eſt ablatio aquoſarum partium ab oleoſis per panem toſtum, iuncos, medullam ſambuci, chartam bibulam, &c. quæ oleum viſcidum præſertim, non admittunt.

Hyeme oleum ab aqua tollitur commode congelatione procurata. Quibuſdam additur oui album, quod ſcopis diuerberatum in humore alienitates aſſumit, & abſtractum vna ducit.

Seruit hic interdum diuaporatio, deſtillatio, ſublimatio, & aliæ operationes congruæ.

Cap. XX.

De ſeparatione per ſubductionem: vbi de Filtratione.

Subductio eſt abſtractio per inferna.

Et eſt duplex: Filtratio & Clepſydria.

Filtratio eſt ſubductio per filtrum: id autem colum Chymicum eſt, itaque & colatura, ſeu percolatio appellari poteſt: fitque potiſſimum in humidis, è quibus aquoſitas tenuis tranſit, reſiſtentibus ſpiſſis & oleoſis.

Procuratio eius principaliter ſic habet. Charta emporetica conuoluitur, aut complicatur, vel loco eius pannus villoſus conſuitur in ſacci formam aut vaſi applicatur, veluti infundibulo, &c. Liquor infuſus incipit paulatim in excipulum deſtillari: vnde & hæc operatio deſtillatio per filtrum dicitur. Quod ſemel traductum eſt, niſi ſat purum eſt, iterum percolatur. Quod reſiſtit ſpiſſamentum, abraditur, ſi vtile eſt, vel eluitur. In aliquibus adhibenda expreſſio eſt: aliquando craſſities hærens diſcutitur ſpatha, vel alio inſtrumento, vt ſit locus percolationi. Si lenti ſunt ſucci, etiam calor admouetur. Caeterum autem res colanda, aut ſeorſim in ſuo foco, aut admouendo ad filtrum ſartagine calente, &c. Pro expreſſione in aliquibus valet emulſio, cum deterſione & deraſione per cultrum eburneum vel ligneum, &c. vt cum mucilagines è ſeminibus vel radicibus viſcidis ſtringimus, vbi calor adhibendus eſt, & maceratio.

Hac operatione maxime ſegregant purum ab impuro factis putrefactionibus. Sed & eadem vtimur ad olea ab aquis ſeparanda. Olea enim pinguia ſubſiſtunt in charta permeante aquoſitate.

Cæterum pro filtro multa alia excogitauit induſtria. Sunt enim qui per manicam Hippocratis percolant: alii per pannum coroneum, vel alium laneum aut lineum: nonnunquam per ſetaceum. Aliquando cribrum, vel loco huius pertuſa dolia ſtramine ſternuntur, vel herbis conuenientibus: his imponitur calx, vel cinis, affuſaque aqua ita fit percolatio, & lixiuiũ. Intercedit aliquando & lineus pannus inter ſtramen & cineres.

Cum à vino aquam ſegregare volumus, hederaceo vaſe vtimur: quibuſdam placet & arundo, vel ſambuci ramus, aut iuncus.

Cum aquas à viſcidis ſuccis, lutoſecibuſq; depurare: in colatorium æneum, vel quodcunq; ad manum eſt, ſilices fracti, vel ſabulum, glarea, argilla, arenaue pura locatur, affuſaq; ſæpius aqua tranſigitur. Idem tamen etiam fieri poteſt integro, ita vt ſubtus ſit decurrendi ſpacium, accommodato tubulo.

Aliquando corium ceruinum, vel ouilla pellis miniſtrat, vt in hydrargyro, nonnuquam ſtuppa; lana xylina, globi filorum æneorum, &c.

Succi ſpiſſiores ſructu traiiciuntur per cribra, reſiſtentibus reliquiis: quo pacto per annum ſeu cratem muſtum, &c. per qualum vel fiſcellam cereuiſia, &c. calidos tamen oportet eſſe ſpiſſiores ſuccos, vt in caſſia, quæ vapore emollitur, &c.

Perforant & ferreas laminas, eaſque obilcinnt exitui vaſorum, in quibus res tunduntur, vt in metallinis molis: Sic ahena pertuſa ſunt in hydragogia: in culina cochlearia foraminulenta.

Cognata filtrationi cribratio ſiccorum eſt, & ſuccuſſio, quam & excuſſionem nominant. Fit illa vſitate per cribrum circulare vel oblongum, nonnunquam cum motu. hærentibus craſſis, tranſuolantibus minutis: & cribri foramina laxa vel anguſta ſunt pro rei modo. Succuſſio vero eſt farinaceorum per ſacculum rarum exactio, vt fieri conſueuit in molis, vbi vix quicquam ſponte penetrat, ſed incuſſione cum baculo vel re ſimili opus eſt.

Affine quid eſt ruſtica euentilatio frumentorum, &c.

Cap. XXI.

De Clepſydria.

Clepſydria eſt ſubductio liquoris per vaſis ſolidi ſubtus perforati oculum.

Ea res olim fiebat in horariis machinis. Vnde nomen transferre placuit, quanquam non aqua tantum ita ſubducatur, ſed & oleum & ſuſiones mineralium, &c. Oculum autem nominant metallurgi iſtud in ſuo fornace foramen, per quod fluxus ſubducitur. Vnde huc appoſitum vocabulum eſt, quanquam in eius locũ etiam tubuli, epiſtumiola, crenæ, canales. &c. veniant. Variat adminiſtratio vt & in aliis. Potiſſimum ſicubi liquidum totum eſt, ex diuerſarum tamen naturarum partibus, vt cum vna pars eſt oleoſa, altera aquea: imponitur infundibulo, vel cucurbitulæ anguſti orificii, vel phiolæ, vel ſimili vaſi, cuius orificium vel exitus inferior ſit occluſus cera, id quod in infundibulo ante infuſionẽ fit, in reliquis poſt: & tunc intervertuntur locanturq; in orificium. Ita ſinitur totum quieſcere, donec in diuerſas regiones ſeceſſerint diuerſæ partes. Poſtea oculo pertuſo emittitur ille liquor qui proxime incumbit: oleum cũ adeſt, vel obſtruitur oppoſito digito, vel ſi ſolidum integrumq; eſt, vas ſtatim inuerti-

 tur, &

Digitized by Google

tur,& poſtea alio vaſe excipitur:Poteſt tamen hoc etiam fieri per celerem tranſlationem ad receptaculum vicinum.Si nihilominus aliquid aquei remanſit cum oleo,aliis id modis abſtrahitur,vt diuaporatione,&c.

In metallurgia oculus in fornace per canalem ad catinum in furno penetrat.Itaq; cùm fuſæ materiæ plenus eſt,ſinitur totum vno decurſo exire in præfurnium,ibiq; ſeparatio fit per pyrgias & alia instrumenta.Remanet autem id,quod nondum eſt fuſum.

Foramini iſti in aliis nonnunquam iungitur epiſtomium,nec ſinitur decurrere continuè liquor, ſed item cùm eſt collectus,vt fit in lixiuiis nitrariis,aluminariis,& ſimilibus.

Aliquando dolia vel labra ita concinnantur,vt in iis obſeruetur ſedimenti altitudo,qua hoc pertingit;ibi ad latus ponitur epiſtomium:cumq; requieuit,emittitur liquor inſiſtens,tanquam per depletionem.Et hoc opus ambigit inter clepſydrian & depletionem.Id obſeruari conſueuit in muria,aquis ſolutionis nitri,vitrioli,aluminis,&c.Tantum infunditur doliis,quantum videtur ſatis fore ad explendum interuallum à fundo ad epiſtomium per ſedimentum craſſum.

Ea res procuratur & alia ſolertia,in oleo miſto aquæ,ſubduciturq; non quod vicinum eſt exitu, ſed quod innatat.Metimur quãtam diſtantiam à fundo inuerſi vaſis occupare poſſit aqua vſq; ad oleũ, tantæ longitudinis eligimus culmum vel calamum,aut alium canalem,& circa imum inuoluimus ceræ: poſtea inſerimus in vas ſecundum longitudinem,ceramq; applicamus vndique,ne quid exeat. Occludimus & foramen culmi:deinde vitro inuerſo ſinimus quieſcere,dum ſecedat oleum ab aqua,quo facto per redapertum culmum decurrit oleum.Solent idem procurare per culmum geminum,quorũ vnus aerem ſubuehit,alter ſurripit liquorem:& cùm nihil amplius procurrere volumus,obſtruimus aeris ingreſſum,& ſiſtitur decurſus.Nonnulli vitrea infundibula cũ Epiſtomiolis ſibi fieri curant,&c.

Eſt & cùm imum foramen non cera,ſed charta,vel coacta lana & ſimilibus obſtruitur,poſteaque dato foramine ſubducitur humor,qui oleũ eſt,ſi id ſubſidet,veluti charyophyllaceum,&c. aqua verò, ſi innatat,&c.

Hoc Paracelſo eſt ſeparare per tritorium,quod vulgò ſcribitur pro traiectorio.

Cap. XXII.

De ſeparatione per abſceſſum,in qua primo loco de expiratione.

SEparatio per abſceſſum eſt cum partes naturarum diuerſarum è commiſtione abſcedunt à ſe mutuò,& ad regiones diſtinctas feruntur,abſiſtentes mutuò.

Eſt duplex:Diſceſſus & dilutio:Diſceſſus fit cùm penitius vi ta caloris ſoluentis potiſſimum efficacia ſeparantur,diſceduntque.

Hoc perficitur expiratione,& reſolutione commiſtorum.

Diſceſſus per expirationem eſt,cum pars in ſpiritum attenuata diſcedit.Et expiratio tunc nominatur principaliter,cùm in aerem liberum eleuatur dimittiturq;.Quando enim excipitur,deſtillatio, vel ſublimatio nuncupatur,quæ operationes nonnunquam etiam pro expiratione famulantur.

Eſt autem expiratio in humidis vapidiſque.

Diuaporatio,vel ἐξάτμισις,in ſiccis fumidis ſeu halabilibus,exhalatio. Nam ſpiritum Chymici tã humidum habent,quàm ſiccum.

Diuaporatio inſtituitur in aliquo vaſe,veluti pro rei conditione,olla,ſartagine,cucurbita,&c.fitque gradibus caloris diuerſis. Quæ lenta eſt,ad ſolem,vel balneum,vel fimum,&c.aut etiam vaporarium tricliniorum leniter abſoluitur,nonnunquam aperto vaſe,aliàs tecto,ita tamen,vt operculum vno atque altero foramine ſit peruium. Violentior etiam cum elixatione & ebullitione eſt.

Nonnunquam cum ad ſiccum diuaporare volumus,præcedit violentior vſque ad craſſitiem fæculentam.Reliquum humoris vapidi lentè abſumitur. Non ſemper autem ad ſiccitatem peruenimus,ſufficitque diuaporaſſe ad abſumptionem aquoſitatis,vt in oleis,vt ſuccis,& ſimilibus.

Ea nonnunquam correctoria eſt,vt in his,quibus Spiritus ſunt venenati,vel fœtentes,vt viperis, oleo oſſium,&c.

Miniſtrat & ſublimationi. Nam res ſublimandæ quandoque humidos ſpiritus habent coniunctos:eos abſtrahimus diuaporando,quod vel in ſartagine per toſtionem fit,vel aperta cucurbita ſublimatoria,quouſque tranſierit humor:vel etiam in eius alembico relicto foramine:& tunc diſceſſus humiditatis exploratur lamina ferrea polita.

Cauendum verò eſt,ne dum diuaporamus,aliquid tenuioris eſſentiæ perdamus:& tunc conſultius fit abſtractio per deſtillationem.Hoc fit in ſeparatione eſſentiarum à menſtruis oleoſis per vini ſpiritum,qui commaceratus eſſentiam attrahit,vt argentum à plumbo ſuſcipitur.Ita & conſultior eſt deſtillatio,cùm menſtruum diuaporandum eſt nobile.

Exhalatio eſt,cùm ſpiritus ſicci per calorem in aërem eleuari diſcedunt.Et fit potiſſimum in ſiccis tritis,poſitisq; ſuper tabulis ferreis,vel catinis plani fundi,vel etiam clibanorum pauimentis. Igni ſuccenſo,vel circum,ſuprave adhibito torrentur,donec halitus ſint abſumti,vt in venis metallicis euenit.Aliquibus adhibetur verſatio continua,vt ſtibio,arſenico,&c.

Quæ difficulter exhalant,adiuuantur admiſtione facilè halabilium,veluti ſale petræ,ſale ammoniaco,& aliis.

Diſceſſui per exhalationem affinis eſt difflatio,quæ fit in latus per folles,vel etiam ſubius admotis follibus. Solet res poni in ventricoſo vaſe,a cuius altera parte intrat follis,altera exit tubus in proximam cameram,vel dolium:venter verò ſuper fornace anemia proſtratus eſt.Igni adhibito cum iã ſpiritus procedũt,follibus difflãtur in aduerſam camerã,ibiq; coagulati inueniũtur.In officinis fuſoris metalli.

tallicorum folles tales ſpiritus ſurſum in caminum vel præfurnium agunt, vbi concreti fumum illum ſeu fauillam exhibent, quæ realgar dicitur, ſiquidem naturam arſenicalem habet.

CAP. XXIII.

De Putrefactione.

RESolutio commiſtorum eſt, cum partes inter ſe commiſtæ, reſeratis clauſtris internis; operante calore per humorem, & reſoluente diſcedunt.

Et hæc eſt via ad præſtantiſſimas Alchemiæ operationes, facitque non tam elementa, quàm eſſentias cœleſtes ab elementari compoſitione ſeparatas. Itaque in his & attendere oportet, ne fiat reſolutio καθόλου, ſed duntaxat eo vſque, quo capſulis recluſis exire eſſentia, in qua craſis ſubſtantialis radicata eſt, poſſit.

Hinc patet in miſtis recedentibus magis ab elementari ſimplicitate, aliquid interius eſſe præter elementa, quod etiam incombuſtibile putant, & in naturali putrefactione nouam ſubſtantiam producit, dum conſiſtit.

Quod præter talem eſſentiam in commiſto diſcedit, vocari ſolet corpus, elementum, fex, recrementum, impuritas, &c. quanquam nec illa eſſentia ab elementis plane ſit aliena, cùm ex his ſit facta, atque iis etiam nutriatur, niſi quod veluti medulla ſit elementorum ſtabili concordia congreſſorum, & in præſtantiſſimam ſecundum quamlibet ſpeciem naturam, per compoſitionem transformatorum.

Porro humor ille quo mediante hic diſceſſus efficitur, talis debet eſſe, vt ſubſtantiæ non noceat, ſed duntaxat reſeret concluſa: & vel extrinſecus additur, vel rei eſt congenitus: vt ſic per eum in apertū producantur, quæ ante in abſtruſo naturæ ſinu latitabant.

Duplex autem eſt iſtiuſmodi reſolutio: Putrefactio, & reſolutio per medicinam.

Putrefactio eſt miſti reſolutio per putredinem naturalem in calido humido.

Humorem enim neceſſe eſt vincere terminos ſiccum, agente calore externo: quo facto calor connatus cum humido ſuo ſubſtantiali ſegregatur à commiſtis, & homogeniam ſuam ſeruat conſiſtens ſeorſim. Itaque ſi res putrefacienda humore abundat, comminuta in illo ipſo ſinitur, & ponitur ad digeſtionem fimi vel balnei calidam, foris ſcilicet adhibito calore humido: ſin ipſa per ſe humoris parum aut nihil habet (humoris autem actualis) teritur, & proportionali humore conſpergitur, inque ſuo vaſe ad putreſcendum locatur. Solet foris in libero aëre, cùm quid putreſcit, expirare calor cum ſuo humido, niſi quà excipiatur, & conſiſtat. At ars maxime illum ſeruatum cupit. Itaque vas claudendum eſt; eatenus ſaltem, ne fugiat eſſentia, quod euitatur facilius, ſi calor externus bene regatur, ne excedat. Huius gratia peculiares ampullæ putrefactoriæ concinnantur, quæ tùm ſepultæ ſint in fimo, exerunt tamen fiſtulam, quæ recludi occludique poſſit pro re exigente.

Tempus putrefactionis, ſeu periodus, vocatur menſis; quod lunæ motum imitetur, qui in aliquibus eſt triginta, in aliquibus quadraginta dierum, qui peculiariter appellatur Philoſophicus, quod in artificio philoſophici lapidis vſurpetur: Sed & pauciores dies menſem iſtum conficiunt, qui definiri ſolent ſecundū naturam rei, & abſolutionem operis. Non enim certus ſemper numerus eſt, cùm & res, & artifex, & miniſterium, &c. ſint inæqualia. Itaque & induſtriæ artificis relinquitur & experientiæ. Nōnunquam non plenaria expectatur putrefactio, ſed tanta quanta ſufficit: ſubſtantiæ vero ſegregatio adiuuatur acceſſu aliarum operarum.

A menſe liquor putrefactionis menſtruum nuncupatur, eſtque vel proprius humor cuiuſque, vel alius analogus, & ſæpenumero aqua.

Admonendus tyro eſt, ne decipiatur ἀκυρολογίᾳ & catachreſi autorum, qui ſæpe putrefactionem nominant, cùm intelligunt macerationem vel digeſtionem: & ſæpe menſtruum, cùm liquorem macerationis.

Eſt alia putrefactio ambigena inter calcinationem corroſiuam, & putrefactionem; vocaturque putrefactio ſicca, & philoſophica.

Imò à quibuslibet nomen habet, cùm quibus aliqua ratione conſentit, vt ſublimatio, ſeparatio elementorū, coctio, ſolutio, &c.

Fit autem in aqua Philoſophorum ſicca, ſeu aceto acerrimo, nec eſt alius rei niſi Solis & Lunæ. Hæc procuratur interno duntaxat igni in loco concluſo, & ab externo calore munito: neque tamen frigido nimis. Nonnunquam & vaporoſus calor, iſque tenerrimus admonetur: Huius putrefactionis tempus eſt dierum 40. ſignum vero, ater color.

CAP. XXIV.

De reſolutione per medicinam.

REſolutio per medicinam eſt, cùm commiſta violentè ſeparantur, adiecta re ſoluente, & quamlibet miſturæ partem ſegregante.

Eam autem rem è Gebro medicinam nominamus, quanquam & ſi liquida ſit, dici queat aqua ſoluens. Fit autem perinde ac in lactis per coagulum, acetum, vel ſimilia, ſeceſſu. Itaque & Empyriaſis opus ipſum poterat appellari. In nonnullis vicinum eſt coagulationi, quæ vnà crebro fit. Itaque & exempla eadem referri ad coagulationem poterant.

In hac operatione maxima vis eſt caloris interni, & acuminis penetratiuis. Itaque & medicina acris eſt, & ſubtilis: plærumque actu liquida, vt inſinuare in abdita ſe poſſit, & compagem ſoluere, more ignis. Ea commiſcentur rei ſoluendæ in vaſe ſuo, & licet aliquando actione mutua, affrictuque exurgentium ſpirituum, etiã ad feruorem incaleſcant, tamē celerioris operationis gratia calor quoq; externus,

ſed modicus, applicatur per cineres calentes, vel prunas, aut vaporarium: quin & cùm manu tenentur, fomitem concipiunt: & hoc ſi medicina ſit aqua fortis, & res mineralis, potiſſimum metallica.

Quæ mitiora ſunt, ad digeſtionem diuturnam ponuntur, donec ſoluantur. Quædam vna coquuntur vt ebulliant, ſiuque ſolutio per medicinam adiutam feruore. Si halituoſa res eſt, aut in magno vaſe id fiat neceſſe eſt, aut aperto, præſertim ſi nihil de eſſentia perire poteſt.

Nonnunquam & medicina & res ſeparanda ſicca eſt actu, fuſilis tamen, itaque vnà funduntur ad ignem reuerberii vel competentem. Eſt autem tunc medicina potiſſimum aliquis fluxuum. Fuſa in catinum coniiciuntur, ibíque ſeparantur. Euenit hic vt fugax ſit commiſta impuritas. Ea itaque in aerē redacta ſinitur expirare, vt ſic cócurrat expiratio. Quod hic relinquitur in fundo vaſis, Regulus nominari ſolet. Exempla talium ſeparationum erunt in venis, metallis, & ſimilibus.

Euenit nonnunquam vt commiſtorum vnum vel alterum tantum ſoluatur, integro manente alio, vt in ſeparatione metallica, quam quartationem appellant, propter excellentiam auri & argenti, quibus potiſſimū hæc ſeparatio debetur: (ideo autem vocatur quartatio, quod miſturæ ex auro & argento tantum ſit addendum argenti, vt huius tres partes ſint ad illius vnam, fiantq; omnino quatuor.) Hic attendendum eſt, vt medicina ſit talis, ne totum ſimul ſoluat, hoc eſt, ne ſit nimis acris, ſed analoga parti diſſoluendæ.

Vicina huic ſeparationi eſt aquarum cum ſubtiliſſimis terreorum ſuccorum, aut aliorum tamentis miſtarum, repurgatio per coctionem. Coquuntur enim aquæ tales ſub operculo, ſiquidem alias ſunt tenues. Coctæ ſedimentum ſinuntur facere, iniectis nonnunquam amaris amygdalis, vel argilla, aut glarea, &c. Ita defecari & vinum aſſolet. Huius loci eſt & turbidarum lacteorum q; aquarum per aliquot guttas aceti acerrimi ſeparatio: ita aquæ fortes per argentum deſccantur: Solutiones argenti per dulcem, vel ſalem: & ita de ſimilibus.

Porrò famulantur huic ſolutioni, aliquando fuſio, cæmentatio, deſcenſio, fulminatio, ſublimatio, deſtillatio, &c.

Cap. XXV.

De ſeparatione per abſceſſum in dilutione.

SEparatio per dilutionem eſt, cùm terrea humore copioſo diluta ita ſeparantur, vt grauibus ſubſidentibus, leuia emineant, media medium occupent.

Et quoniam eiuſmodi lotio in lutoſis terreisque, vel ad hanc conſiſtentiam redactis per puluerationem, calcinationem, & alia, locum habet potiſſimum, veteribus καταπλυσία rectè eſt dicta.

Miniſtrat autem ei abſtractio, depletio, nonnunquam & filtratio, & ſimiles functiones. Soluta enim turbataque & ad ſua ſpacia delata, mox ſunt deplenda transfundendaque per filtrum ſetaceum, alioquin confunduntur denuò.

Duplex autem modus potiſſimum huius ſeparationis eſt, primus eſt, in quo grauia fundum petunt: ſecundus, in quo ad latus incuſſu pelluntur.

In primo modo res (veluti terra lemnia, crocus martis abraſus, talcum calcinatum tritumque) ſi per ſe friabilis, inq; aqua ſolubilis eſt, vt lutum exiccatum, ſtatim in aqua ſoluitur diuerberaturq;: alias in puluerem prius eſt comminuenda: aqua autem in catino, vel patina, aut concha fundi ſeu plani, ſeu modicè rotundi, continetur. Conturbatur agitando, donec materia cum aqua exactè ſit permiſta. Poſtea facto ſedimento grauium, cùm iam minus turbida eſt aqua, effunditur in vas aliud, & ſi opus eſt, per colum traiicitur. Reliquo ſedimento adiicitur aqua noua, iterumq; turbatur & diſcutitur, depleturq; vt prius, donec tenuiſſimam ſubtiliſſimamq; ſubſtantiam ab arenis ſeiunxerimus. In aliquibus ſedimentum reſiccatur comminuiturq; amplius: & poſtea denuò eluitur. Sed id fit tunc potiſſimum, cum ferè tota ſubſtantia pura eſt, cumq; plus innatantia tollere volumus quàm ſubſidentia: cum itē abutimur dilutione ad exactam comminutionem leuigationemq;. Quod depletum eſt, ſi quid innatat ſordium, ab his repurgatur per abſtractionem, facto tamen prius ſedimento per quietem. Quod ſi aliquid craſſius vnà effuſum eſt, repetitur dilutio, donec omnino puram medullam ſeparando effecerimus.

Separatio per dilutionem ad latus, perficitur per lintrem humili margine oblongum & altera parte in acutum tendentem, qui manibus verſari & hinc inde agitari poſſit, alteraque parte latiore impelli. In hunc cum mediocri aqua imponitur rei eluendæ puluis, permiſcetur, & impulſu manus aqua ſecedens ſecum abripit leuia relictis grauibus. Mutanda autem aqua eſt, donec ſat pura ſit res eluta. Vſus huius ſeparationis maximè eſt in venis metallicis explorandis: (Germanis eſt Sichern / & linter, Sichertrog / vena eluta, Schlich) vbi maior copia eſt, per canales trita vena diſponitur, immiſſaque aqua, leuia abripiuntur in latus reſiſtentibus grauibus. Aut etiam poſito plano decliui, quod eſt vel ceſpes, vel vellus, vel pannus, vel aſſeres, &c. Lutum metallicum iniicitur, immiſſoque deſuper aquæ riuo, item leuia abſtrahuntur ſubſiſtente graui vena, quæ poſtea in cupas certas decurrit. Fit itaq; hic contra ac in priore modo, quandoquidem ſeruatur hic graue ſedimentum, ibi quod in medio natat.

Tantum de ſeparatione. Sequitur de calcinatione.

Cap. XXVI.

De calcinatione reuerberii.

CAlcinatio eſt in calcem ſolutio.

Calx autem generali ſignificatu eſt puluis quilibet in partes impalpabiles comminutus, quem & Alcool nuncupare conſueuerunt. Itaq; ſub ſe comprehendit calcem propriè dictam, Alcool quod eſt è læuigatione, cinerem & coroſionis atoma.

Calci-

Calcinatio ſeruat homogeniam omnium partium ad ſe mutuo, quod non fiebat in ſeparatione, quanquam interdum eueniat vtramq; coincidere.

Calcinatio eſt reuerberatio, aut alcoliſmus.

Reuerberatio eſt calcinatio per ignem reuerberii, quo comburitur res ad ſoluendum in calcem. *Aliàs vox reuerberationis ſignat quemuis actum reuerberandi ſeu comburendi per ignem antitypum, etiamſi non fiat calx. Sed nunc voce ita ſumus vſi.*

Miniſtrat ei nonnunquam reſtinctio, læuigatio, dilutio & ſimiles opellæ, quò quod calcinatum quidem eſt, nondum tamen conſiſtentiam pulueream habet, plenè eam adipiſcatur.

Fit communiter in furno reuerberii, in catino globoue firmo, vndique obſtructo, niſi quod vehementer impellentibus nonnunquam ſit paruum dandum ſpiraculum. Eſt & cum ſine vaſe in nudo furno peragitur, obſtructo tamen. Permutari poteſt reuerberium camino, anemia & ſimilibus, modò calcinandum vndiq; ſit prunis concluſum.

Vas aut muniri luto craſſo debet, aut etiam totum includi pro pertinacia rei & diuturnitate magnitudineq; ignis. Quædam intria etiam panno duntaxat inuoluuntur, & poſt luto armantur. Vbiuis non imponenda igni ſunt, niſi probè ſiccato prius luto, dandusq; ignis per gradus. Quædam etiam aperte calcinantur, ſed prunis nihilominus tunc in ollam ſuo tempore iniectis, vt reuerberatio abſoluatur. Tempus calcinationis eſt, donec æqualiter, & vndiquaq; res ſit calcinata. Quod ſi inæqualitas obſeruatur, redeundum ad ignem eſt.

Calcinatione hac abutimur nonnunquam ad colores aliaque facienda, quibus tamen calcinationis actus eſt coniunctus, veluti cum funes in olla clauſa reuerberantur, donec fomes niger ignium concipiendorum fiat, quod ipſum etiam efficitur in lignis ſalignis, fungis arborum & ſimilibus, & nominatur combuſtio potius quàm calcinatio; quemadmodum etiam toſtio, & vſtio quidam gradus ſunt ad calcinationem. Ita cum è ceruſſa quæ per ſe calcis ſpecies eſt, fit minium eodem labore. Appellatur autem tunc duntaxat reuerberatio ſimpliciter, denotatq; ignis gradum adhibitum operi exaltatorio. Et ibi ſubſiſtitur intra finem calcinationis veræ, hic proceditur etiam vlterius.

Cap. XXVII.

De calcinatione ſpeciali.

Calcinatio per reuerberium eſt duplex: calcinatio ſpecialiter dicta & cinefactio.

Calcinatio ſpecialis eſt, qua principaliter dicta calx in combuſtione reuerberante efficitur. Itaque & Græcis aptius appellari poterat πύρωσις quod πυροῦν efficiat, cuius ſpecies quædam eſt, asbeſtos, quam irreſtinctam ſeu viuam è calcario lapide confectam nominant.

In hac vel res ſolitaria calcinatur, vel cum additamentis combuſtionem penitus adiuuantibus, vt ſunt ſulphur, nitrum, &c. quæ tunc adijcimus, cum valida admodum eſt indomitaque rei compages. Alioquin volatilia citius diſſiparentur, quàm à flamma vincerentur fixa. Sed ſpiraculum debetur nitroſis, vt vas ſit tutum.

In nuda quidem fornace calcinantur lapidum farragines, ſed vbi precioſa eſt materia & pauca, forteſq; ſpiritus, non tantum vas firmum adhibemus, ſed & id firmiſſimo loricamus luto, & ferramentis conſtringimus. Quædam etiam inter excauatos lapides item ferro coarctatos calcinantur.

Singularis quorundam calcinatio eſt per difflationem, vt cadmiæ globoſæ, marcaſitarum, ſtibij & ſimilium.

Quod ſi calcis ſpecies non ſtatim emergit, aqua vel aceto exuſti lapides reſperguntur. Nonnunquã & in aëre humido diffluunt. Plerumq; enim ſiccitas extrema, quia auida eſt compenſationis, & attractoria, retinet vicinas partes, donec humore exaturatæ fatiſcant. Quod ſi non diffluant vna reſtinctione, igniuntur denuò reſtinguunturq; ſæpius. Nonnulla non integra, ſeu maioribus maſſis imponuntur, ſed prius trita, veluti Talcum & ſimilia. Officio calcinationis huius interdum fungitur cæmentatio, ſublimatio & ſimiles.

Cap. XXVIII.

De cinefactione.

Cinefactio eſt qua fiunt cineres. Itaq; licet nonnunquam & fuligo metallica, & Alkali nominentur cineres, propriè tamen cremabilib. ſeu inflammabilibus competit. Horum enim combuſtorum reliquiæ ſunt cineres propriè.

Adminiſtratio eius eſt duplex: occluſa & aperta. Occluſa fit cum ſegmenta rei cremiæ in olla forti ponuntur, agglutinatoq; operculo, & commiſſuris oblitis, igni reuerberii tam diu comburuntur, dum in cinerem album abierint. In nonnullis item relinquitur exſpiraculum, ſicut in calcinatione ſpeciali & decoctione clauſa. In hac autem ſeruantur cum fixis volatilia. Aperta fit viua flamma, eſtq; tunc res ipſa ſimul flammæ pabulum. Sicut autem illa inſeruit eſſentiis quæ Alkali vocantur, ita hæc magiſterio ſalis elementalis. Nam tenuiores volatileſq; partes eleuantur à flamma, vt relinquatur cinis duntaxat corpulentus, qui tandem vberius vſtus areneſcit, aut etiam in ſodam coagulatur & in vitrum fundi poteſt.

Cap. XXIX.

De læuigatione.

Alcoliſmus eſt calcinatio, quæ rem puluerando in alcool adducit.

Et eſt hic reductio quorundã per glutinationem, quorundã per fuſionem aut fulminationem.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA VITT. EMANUELE

Alcoliſmus eſt comminutio vel corroſio. Comminutio eſt cum in minutiſſimas partes per colliſura cum aliquo, rem redigimus.

Et inſeruit ei nonnunquam exiccatio, toſtio, cribratio, &c. Nam cum non omnia ſimul poſſint attenuari ſubtiliſſimè, per anguſtum cribrum excutienda ſunt ſubtilia, & opus cum craſſioribus repetendum.

Duplex autem eſt comminutio: læuigatio & granulatio. Læuigatio eſt qua res ſuper tabula ſolida prædura q; ductu corporis duri in leniſsimam farinam læuigatur.

Præmittitur ei contuſio, vel calcinatio & ſimiles, & ſi res grauior fixiorque eſt, quàm vt facilè in auras diſpiret, per ſe læuigatur: ſin vel auolat promptè, vel acri puluere offendit, adiecto liquore ducitur, vt fiat pulticula vndique æqualis. Et huic ſuppetias fert poſtea dilutio, vel filtratio, aut etiam depletio, &c. Poſſunt tamen hæc etiam in ſiccis pulueribus locum habere, ſicubi placet. Non ſatis læuigata redduntur operi.

Et affinis eſt molitura cum ſuccuſſione.

Cap. XXX.

De granulatione.

GRanulatio eſt in granula comminutio.

Ei inſeruit fuſio, eſt enim propria metallorum: & perficitur variis modis.

Fuſa metalla in aquam effunduntur, cuius vi diuerberata diſſiliunt. Fundi verò in catino vel trulla cochleari ferreo debent.

Nonnunquam aquæ imponuntur ſcopæ è viminibus exilibus, vt eò melius diſſiliant.

Loco ſcoparum tabella, vel colatorium anguſtiſſimè pertuſum, vel crates, &c. ad vſum venit.

Nonnunquam ignito piſtillo in pila lapidea indeſinenter agitantur. Cribro ſeparatur puluis tenuiſſimus; reliquum teritur iterum.

Macerantur aliquando aceto, aut ignita in eo extinguuntur, vt unturve in cæmento, vt fragilia euadant. Poſt adiecto ſale teruntur.

Sed & funduntur cum ſale vel alumine, ita vt inter fuſionem agitentur commiſceanturq; probè.

Quædam fuſa in alueolum pingui oblitum imponuntur, eaque concreſcere incipiunt, euentilantur, aut granuleſcunt.

Affinis granulationi eſt ſublimatio floris æris, cum ad purum excoquitur in catino ante folles. Sub finem enim cum incipit paululum refrigeſcere, cum impetu ſurſum fertur nubes granulorum.

Cap. XXXI.

De Corroſione.

COrroſio eſt calcinatio per medicinas corrodentes, quarum acrimonia penetrat, & ſecundum minima compagem ſoluit.

Variæ autem ſunt eiuſmodi medicinæ, & potiſſimum excellunt aquæ ſoluentes, vt acetum ſtillatitium, ſpiritus ſalium, chalcanthi, ſulphuris, muria præſertim ex ammoniaco, ſucci berberum, limoniorumq́, deſtillati, aqua mellis, aquæ fortes, &c. Nonnunquam & vapores & paſtæ acres, quales ſunt coloritia & ſimilia, eundem vſum præſtant.

Mergitur autem corrodendum corrodenti, vel eo linitur, aut exponitur expirationi pro cuiuſq; natura, & valet potiſſimum in metallicis, quæ ideo etiam ſolent in laminas duci vel ſcobem.

Coniuncta corroſioni nonnunquam ſeparatio eſt, vt ſimul & calx fiat, & heterogeneorum diſceſſus: itaq; & pro claue artis philoſophicæ hæc operatio eſt habita.

Quanquam autem multipliciter corroſio fieri poteſt, nobiliores tamen ſunt quæ perficiuntur per amalgamationem, fumigationem, præcipitationem, emplaſtrationem, & ſtratificationem.

Cap. XXXII.

De amalgamatione.

AMalgamatio eſt calcinatio metallorum familiarium per hydrargyrum.

Quanquam enim non ſemper eo modo ad finem calcis contendamus, ſatisq; eſt ſolutum ita metallum eſſe, vt duci poſſit, inſtar pultis ſeu malagmatis aurifabrorum: tamen corroſio fit per eam in puluerem minutiſſimum, quem item calcem nominant.

Eius procuratio eſt talis. Metallum in bracteas tenues vel folia, aut ſcobem elimatam ductum, commiſcetur cum duplo, vel octuplo plus minus argenti viui puri, vt fiat pulticula vndiq; ſui ſimilis,

Agri. ſextuplum habet. ſeu homogenea. Nonnunquam tamen non commiſcentur frigida, ſed metallum in calefactum argentum viuum mergitur: & appellant iſtud aurifabri molere.

Amalgama in catinum triquetrum ferè candentem, intus creta oblitum immittitur, agitaturque cum bacillo ligneo, donec fumum exhalet, ſeu ſuſpitare incipiat hydrargyrus. Poſtea effunditur in concham frigidæ, & lauatur donec recedat nigrities. Hoc facto exiccatur ad cineres calidos, vt aquea humiditas abſcedat. Traiicitur per corium vel pannum denſum, vt abundans hydrargyrus ſeparetur. Ita amalgama eſt quo aurifices vtuntur. Corpus porro ipſum quod manſit intra corium, quodq́, adhuc aliquid argenti viui habet, reponitur in catinum, & prunis admouetur. Dumq; fumigare incipit (cauendum ſibi a fumo eſt) agitatur continuò & celeriter cũ bacillo, vt capitãte hydrargyro, puluis relinquatur

tur ſubtiliſſimus. Ignis vero is debet eſſe, ne fundatur metallum, & denuo confluat. Quod ſi cauere volumus, ſalem pulticulæ ingerimus multum, vnà conterendo. Ita hydrargyros euanetcit, & ſal relictus prohibet confluxum. Poſtea ſal tollitur elutione: & puluis puriſſimus caute exiccatur.

Porro iſta potiſſimum obſeruantur in auro & argento. In plumbo & ſtanno etiam facilior opera eſt, quæ tamen potius alio calcinantur modo, quàm amalgamatione. Quanti autem habita ſit amalgamatio eiuſmodi, ſatis declarant artifices, dum multum boni in ea eſſe contendunt.

Cap. XXXIII.

De fumigatione ſeu corroſione per vaporem.

FVmigatio eſt per fumum acrem corrodentemque calcinatio. Et fit diuerſo modo.

Metalla nobiliora afflatu plumbi fuſi vel hydrargyri fragilia redduntur, & poſtea comminuuntur terendo cum ſale. Locantur autem plumbum aut hydrargyrus in cucurbita lapidea, vel ſimili vaſe colli anguſtioris, lamina auri vel argenti imponitur orificio: ſubiecto igni aſcendens halitus ſe inſinuat, & fragilem reddit laminam. Vni remotæ ſuccedit alia, quoad ſatis.

Alius modus eſt, cum lamellæ quadamtenus perruſæ à filo ſuſpenduntur intra ollam ſuper aceto, vel ſimilibus acrem halitum emittentibus: olla tecta locatur in cineribus calidis vel fimo, vt ſuſpiret vapor continue, ita corroditur ſuperficies paulatim: calx inde abraditur, & quod integrum eſt, denuo exponitur vapori, quoad totum eſt corroſum.

Eſt & cum ſine vaſe lamellas ſuſpendimus ſuper cumulos rectementorum vuarum expreſſarum ſeu gigartorum, dum in ſe ſuccenſi ferueſcunt. Par ratio eſt, cum muſti feruori traduntur; vel aëri acri, aut etiam vapori decoctæ muriæ & ſimilium.

Cap. XXXIV.

De corroſione per aquas fortes.

COrroſio per aquas fortes duplici potiſſimum adminiſtratur modo.

Quod enim ita calcinatum volumus, filamentis nectimus, & aquis acribus demergimus: demerſum madefactumque extrahimus, & ad aërem ſuſpendimus, ſinentes ibi, donec paulatim ſuperficies corrodatur. Quod calcinatum eſt, abradimus, & cum reliquo opus reuocamus. Nonnunquam tamen ſaltem rore acutæ aquæ conſpergimus lamellas, & alicubi reponimus etiam in olla vel concha.

Alter modus, & quidem frequentior eſt, vt metallum diſceptum in particulas ſeu cruſtulas inflexas, vel etiam ſcobem elimatum, penitus infundatur aquæ ſoluenti, quæ debet tribus vel quatuor digitis vltra corpus eminere in cucurbita ſeparatoria, vel alia, ſatis tamen capace, ne ſi claudatur, à ſpirituum vehementia diſrumpatur. Vas iſtud cum materia vel ſtatim prunis, cineribusve calentibus modice adhibetur, vt efferueſcat; & vbi deferbuit, purum effunditur, reliquiis adiecta noua aqua, donec totum ſit corroſum: vel aucta aqua locatur in cineribus modice calidis, aut fimo ad digeſtionem diuturnam, vſque ad ſolutionis finem, idque fit maxime clauſo vaſe. Si tamen non procedit ſolutio ex ſententia, mutatur aqua ſoluens in dies quinque. Solent autem metalla fortibus infuſa, etiam abſque externo calore efferueſcere & ſolui. Facta ſolutione (ità enim appellatur hoc opus potiſſimum, nomine generali accommodato ad ſpeciem) calx deſcendit ſeu præcipitatur ad fundum, atque ita ſeparatur a forti, cui exacte ideo eſt permiſta plærumque, vt vbique appareat homogenia perſpicua. Separatur autem infuſa aqua dulci, aut etiam ſalſa, vel primum dulcis calida immittitur, poſtea ſal & coagulat amiſſa perſpicuitate. Inde per quietem ſubſidet coagulum. In argenti ſolutione hoc peculiare eſt, vt vel laminæ cupreæ in patina locatæ infundatur tota miſtura; defertur enim ad eam calx, & tanquam nebula incumbit vel farina: vel etiam in vas cupreum transfundatur. Facto ſedimento aqua defunditur; calx eluitur dulci, & diligenter ſiccatur. Aqua vero illa vel ad medicinam in arthriticis doloribus foris adhibetur, vel ſeparatur deſtillando, & fortis procedit relicta dulci. *Nonnunquam acetum idem præſtat.*

Eſt & alia ſeparationis ratio per deſtillationem ex alembico, vel diuaporationem lentam, quo pacto coagulatio ſolet fieri. Illa vſurpatur cum ſeruare aquam volumus, & denuo ad opus accommodare.

In hydrargyro ea res nominatur potiſſimum præcipitatio vel fixio.

Porro non omne omni ſoluitur aqua, vt aurum, quod duntaxat regiam requirit, vel ſtygiam, quæ omnia ita ſolubilia reſoluit. Et habet locum non in metallis duntaxat, ſed & in lapidibus, gemmis, marcaſitis, & ſimilibus.

Eſt & attendendus vſus illius calcis. Alia enim aqua fit ſolutio, cum calx corpori pro medicina ingerenda eſt; alia cum foris ad quæuis alia vſurpanda: ibi fugitur ſtygia, & quæcunque veneni eſt ſuſpecta. Nota tamen in toto hoc negocio, non meram fieri corroſionem, præterquam in auro puro; ſed vnà etiam aliquam corruptionem, aut alterationem ſaltem euidentiorem, vt videre in ferro, cupro, &c. eſt.

Cap. XXXV.

De corroſione per paſtam.

HÆc fit, cum laminæ metallorum vel lapidum, &c. inducuntur pulticula corroſiua, & veluti emplaſtrantur. Vnde opus hoc poteſt emplaſtratio appellari. Illita lamina reponitur alicubi, donec ſit corroſa. Oportet autem pulticulam eſſe ex ſeparabilibus, vt ſalibus, chalcantho, aceto, vrina, horumq; cryſtallis, vt elui poſſint denuo à calce facta: vel vt ob volatilitatem per ſublimationem vel expirationem tolli, vt ammonius, &c. Huic nonnunquam cementatio ſubſtituitur. Et ſi non tantum ſimul vna illitione corroſum eſt, repetitur opera abraſa calce priore.

Cap. XXXVI.

De corroſione per pulueres ſeu ſtratificatione.

Fit hæc calcinatio, cum id quod corrodendum eſt, viciſſim in vaſe aliquo ſternitur cum pulueribus corroſiuis. Eſt autem id vel in lamellas ducendum frangendumque, vel in particulas conuenienter comminuendum, veluti limaturam, &c. Fit ſtratum primum de ſale corroſiuo, poſtea de illa materia, & ſic quoad ſatis. Strata clauſa locantur alicubi ad ſuum menſem, veluti in gigartorum cumulo, vel fimo, &c. Interdum limatura metallica aceto vrinave prius irrigatur, poſtea ſal admiſcetur. Cum corroſio facta eſt, in aquam dulcem præcipitamus totum, eluimusque per modum dilutionis terrarum. Quod nondum corroſum eſt, ſeparatur, & officinæ redditur.

Nonnunquam accedit tritio & læuigatio. Interdum & cementatio in reuerberio laminis viciſſim cum puluere ſtratis in pyxide ſua, &c.

Ita fuit diſtractio in ſeparatione & calcinatione.

Cap. XXXVII.

De extractionibus, & quidem primum de expreſſione.

Extractio eſt ſegregatio eſſentiæ, quæ è corpore ſuo extrahitur.

Fit hic vnà etiam diſtractio, & potiſſimum ei famulatur reſolutio commiſtorum, nonnunquam etiam calcinatio, coctio, & ſimiles: & intelligitur extrahi eſſentia in vnum collecta, & veluti prolici, quanquam id non fiat ſine ſolutione continui, & diuulſione. Et ſic nobiliores eſſe diſtractionibus extractiones, manifeſtum eſt, quamuis interdum vel famulentur aliis, vel in eorum locum cedant.

Extractio eſt duplex: expreſſio & prolectatio.

Expreſſio eſt extractio per prelum, quo coacta res ſubſtantiam forma liquida effundit. Eius vſus excellit in ſuccis, & oleis quibuſdam extrahendis: & præcedit eam præparatio peculiaris, vt profluere eſſentia poſſit. Itaque quædam, quæ proprii ſucci copiam habent, comminuuntur, inque eo macerantur, quædam in alio conueniente infunduntur: nonnulla putrefiunt, aliqua elixantur, torrentur, & ſimilibus apparantur modis. Si humiditas copioſa eſt, filtrantur, poſteaq; prelo vrgentur, quoad ſuccus exceptus eſt omnis, qui per ſuos canales profluit in diſpoſita conceptacula. Si parcum eſt humidum, filtratione omiſſa, comminuta exilius, & ſaculo firmo incluſa, prelo ſubiiciuntur coguntúrque. Quibus humor tenax & pinguis eſt, quique concreſcit facile, ea præcaleſacienda ſunt in ſartagine vel aheno. Ita fluxilis facta offa, dum calet, implicata filtro fortiter prelo comprimitur, & non raro etiam cuneis malleo adactis vrgetur.

Magna autem inſtrumenta concinnari ſolent, & validiſſima, ſicubi violentia requiritur magna, quo pacto fieri ſolet in vulgatis oleariis molis. In reliquiis ſi quid eſſentiæ reſtat, eæ irrigantur nouo humore, caleſiunt & denuo exprimuntur, quanquam in aliquibus non opus eſt caleſactione, ſed duntaxat aſperſione, & maceratione aliqua.

Si expreſſio extrahere totum nequit, ſuccedit ei operatio alia extrahentia, quandoquidem nihil eſſentiale neglectum cupimus: & ſic ſuccedit ei deſtillatio, calcinatio cum filtratione, coagulatione, & ſimilibus.

Cæterum preli compendia ſunt plurima. Quæ leuius exprimi debent, linteo incluſa vtrinque obtorquentur digitis: vel inter quadras tabulasve alias coguntur. In hunc vſum etiam tabulæ læues, metallicæ, ligneæ, lapideæ: item forcipes cum dimidiatis globulis, ſimiliaque comparantur. Nonnunquam in cupas coniecta res molaribus oneratur lapidibus, &c.

Cap. XXXVIII.

De prolectatione & ſublimatione.

Prolectatio eſt extractio per attenuationem partium ſubtilium, ita vt rarefactæ inclinatione ſuæ naturæ à craſſioribus in diuerſum ferantur, ibique conſiſtant. Itaque etiam eiuſmodi res è quibus aliquid prolectamus, attenuatoriæ vocantur, ſeu rarefactiles: & antequam conſiſtat prolectatum, vel igneum, vel aëreum, vel aqueum efficitur, vt ita mediante horum elementorum forma fiat prolectatio, & abſiſtat à terreis fixis, vi leuitatis ſuæ vel fluxus.

Principaliter ita extractum eſt eſſentia. Inuertitur tamen nonnunquam opera, vſúmque præſtat conuerſum, vt eſſentia ſubſiſtat, euocetur vero alienitas.

Cum item eſſentiæ coniuncta ſit virtus, qua re viuere dicitur, ſeu in vigore eſſe & valere: id à quo extrahitur, remanens in imo vaſis, caput mortuum è contrario nominatur, qua tamen voce deſignatur nonnunquam & eſſentia ſubſiſtens in fundo.

Sæpenumero etiam id, quod prolectum eſt, capiti mortuo redditur, quod vocant cohobare. Id cum fit, plerumque teritur fex ſeu caput mortuum, & humore imbibitur paulatim, vnaque maceratur, vel ſi non eſt humidum, permiſcetur conterendo. In adhærentibus valide, id eſt, cum vaſis iactura.

Fit & caput mortuum interdum materia ſalis.

Vis proliciens eſt calor, qui adhibetur ſecundum operis modum, reique naturam & ſcopum artificis varie. Ita materia opusque ſemper vas ſuum requirit, idque compoſitum plurima ex parte. Et quædam primo ſtatim opere ſat ſunt pura, alia elaboranda ſunt ſæpius repetita, ſeu eadem, ſeu affini operatione.

Porro

Porro duplex eſt prolectatio: Sublimatio & deſtillatio.

Sublimatio eſt cum extractum in ſublimem vaſis partem agitur, ibiq; ſubſiſtit.

Itaq; per hanc potiſſimum eſſentiæ volatiles quæ aſcendere poſſunt, fiunt. Sed & conuerſim adhibetur ad præcipitandum, qui modus nominatur fixio ſublimatoria, ſeu per ſublimationem. Deinde etiam coadunatio quædam & commiſtio fit per eandem, ita vt quod eleuatum eſt, ſubinde remiſceatur ei, quod in fundo manſit, atque ita vnà figatur, vel duo diuerſa vnà eleuando incorporentur mutuo. Succedit poſtea ſublimatio etiam calcinationi, exhalationi, & ſimilibus, quorum munere interim perfungitur.

Cap. XXXIX.

De ſublimatione per diſtantiam, quæ Eparſis.

Duplex eſt ſublimatio: vna per diſtantiam, altera per ſuperficiem, ſeu Eparſis & Epipolaſis.

Sublimatio per diſtantiam eſt, cùm inter ſublimatum & caput mortuum aëreum interuallum intercedit.

Et non halabilia duntaxat ita ſublimantur, ſed & vaporabilia nonnunquam, ad modum magni mundi, in quo halitus eleuati per imum aërem in medio conſiſtunt.

Modus eius eſt hic: Res ſublimanda præparatur, vt decet, nempe vel lotione, vel calcinatione, toſtione, comminutione, &c. poſtea cucurbitæ prolixiori, quæ Aludel vocatur, vel matulæ, ſæpius quidem fundi plani, nonnunquam tamen & ſphærici, imponitur, vt duabus partibus vacuis, tertia ſit impleta. Cucurbita autem recta eſt, lapidea vel vitrea, lutata tamen, prominens amplius è fornace, & nonnunquam plicas, abſceſſus aut ſpondylos habens circa collum ſummum, vt inſidere ſublimati ſpiritus queant, nec relabantur. Imponitur ei galea, vel alembicus cæcus, in vertice tamen perforatus vnico foramine mediocri: qua committitur cucurbitæ, luto valido agglutinatur, & non raro etiam vinculis ferreis aſtringitur, ne moueri à validis ſpiritibus queat, vel etiam tripode ferreo prægrauatur. Luto ritè ſiccato, imponitur in catinum arenarium tribus digitis à fundo intercedente arena, quatuor verò à lateribus. Furnus ſublimatorius rotundus maximè accommodus eſt.

Subiicitur ignis prunarum vel lignorum denſorum (fagi, quercus, &c.) Et datur calor per gradus, ita vt primo gradu bene ſiccentur omnia. Tunc etiam foramen in vertice alembici apertum eſt, vt ſpiritus humidi abſcedant, quanquam & alembicus non ſoleat imponi, niſi illis digreſſis. Exploratur autem eorum præſentia & fuga per laminam ferream politam, quæ afflatus facile ſuſcipit & repræſentat. Cum ſpiritus ſicci ſcandunt, clauditur oculus alembici, vel ſi hactenus non fuit impoſitus, additur. Clauditur autem cono ferreo, vel vitreo aliquanto longiore, & ne accreſcat ſublimato, interdum commouetur. Debet enim liber eſſe, vt etiam operis profectum poſſimus per foramen contemplari, & ſpiritus nimis volatiles emittere. Tunc etiam ignis intenditur, vt ſit gradus ad ſublimandum iuſtus.

Si ſat iuſta quantitas ſublimata eſt, alembicus demitur & exinanitur, ſique placet, reſtituitur, & opus pergit exitur. Nonnunquam materia noua iniicitur. Quod ſi ſublimatio fit fixionis gratia, per foramen etiam ſubinde præcipitari deorſum poteſt, quod adhæret: veruntamen hic potior eſt remiſtio cum capite mortuo puro.

Si vna ſublimatione non ſat pura & ſubtilis, vel ad vſum habilis res euaſit, ter quaterve iterum ſublimatur, donec color, odor, virtus, &c. placeant.

Hæc ſublimatio ſicca eſt, in qua notanda rerum diuerſitas eſt, vt opus bene regatur. Cùm conſilium eſt puram eſſentiam eleuando extrahere: ſunt autem rei commiſtæ ſordes craſſæ volatiles, quæ vnà cum puris eleuarentur igne aucto: eas tolli neceſſe eſt ante eleuationem: vel ſi auferri non poſſunt, commiſcendum totum eſt cum remedio quodam graui & fixo, quod ſordibus familiare illas retinet data via eſſentiæ ſubtili. Illud autem remedium eſt, arena, colcotar, ſcobs ferri, & ſimilia, quæ tamen eiuſmodi oportet eſſe, ne quid peregrinæ qualitatis afferant ſublimato. Neque verò tantum ſordibus in imo retinendis iſta inſeruiunt, ſed & in inuerſa ſublimatione, ſubſtantiæ ipſi, à qua ſublimando ſegregatur inutilitas.

Interdum ſtudioſe quæritur alteratio vnà cum ſublimatione, vt facultas ſpiritaliter ſe inſinuet in ſublimatum.

In quibus eſſentia tam fixa eſt, vt eleuari à corpore per ſe non poſſit, quod etiam tunc fit, cùm fixis partibus firmiter inhæret, aut vbi ſublimatio pro calcinatione aut commiſtione eſt: adiiciuntur ibi quidem vehicula volatilia, quæ cognatas partes ſecum evehunt: hic autem quæ miſtionem ingredi volumus. Et in vehiculo quidem ſublimationis res ipſæ præparantur calcinando & læuigando: vehiculum tritum commiſcetur per minima, & vnà imponitur Aludeli. Sit autem id re pura, item depuratum, & tale vt à ſublimato ſeparari poſtliminio queat, qualis eſt ſal ammonius, & huic affinia.

Eſt & hoc notandum, quod ſi vaporoſa humiditas vtilis, aut nobilis coniuncta eſt rei ſublimandæ ſiccæ, illa prius debeat excipi deſtillatione, & poſtea mutato alembico reliquum ſublimari. Si non placet mutare alembicum roſtratum cæco, cùm ſpiritus humidi diſparuerunt, occludatur naſus. Sed tunc non bene iudicium de quantitate eleuati ſumi poteſt, niſi prius decuſſus ſit nodus, & foramen factum. Et ſic fit ſublimatio ſicca in vaſis continuis.

Eſt & cùm non continuatur alembicus Aludeli, ſed per digitos quatuor aut ſex diſtat, idque propter ſpirituum noxiorum copiam. Fumidi enim & nimis acres ad latus repercutiuntur diſceduntque: corpulentioribus in galea (tunc enim loco alembici galea, vel campana argillacea vtimur) hærentibus. Pro aludele etiam vſurpari poteſt catinus vel olla fundi plani, qua in prunis diſpoſita, materia intus

contenta

contenta ſubinde per rutabulum commouetur, vt fumi ſoluantur, & rectà imminentem galeam ſubintrent. Interdum non vna galea eſt, ſed plures, vt quinque, nouem, &c. impoſitæ mutuò, & inferioribus latius pertuſis, ſumma verò vel ſolida, vel paruum foramen in vertice habente. Hoc modo etiam diuerſa ſublimata poſſunt excipi. Pro galeis ſumi poſſunt ollæ, vel catini: imo & cucurbitæ obliquè locatæ, & in fundo perforatæ: quæ tamen magis congruunt ſublimationi continuæ, ita vt occurrat cucurbita excipiens, inferiori cucurbitæ in catino locatæ.

Affinis tali ſublimationi eſt in metallicis officinis fauillarum collectio, cuius gratia concamerata præfurnia plærumque deſuper furnis imminent, & lateribus adhærentem fauillam capiunt.

Altera ſublimatio per diſtantiam eſt vaporoſorum, eſtque pro deſtillatione, nec quicquam diſtat ab apparatu deſtillationis, niſi quod alembicus ſit cæcus, ita tamen conformatus, vt vndique propendante limbo, tanquam ſaccu excipiat concretos vapores. Ita Auicenna dicebat, aquam corrigi ſublimatione. Cùm ſat aquæ collectum eſt, exhauritur, vel emittitur per tubulum alembici.

Etiam hæc ſublimatio poteſt fieri abſque continuitate. Nam pro alembico ſuper olla, vel aheno, in quo eſt aqua bulliens, vel ſimile, accommodatur vellus vel lana bacillis ſuſtentata vel ſuſpenſa. Hæc cùm ſat vaporum concretorum combibit, exprimitur in labrum vel patinam.

Cap. XL.

De ſublimatione per ſuperficiem, quæ Epipolaſis.

EPipolaſis eſt, cùm ſublimatum ad ſuperficiem duntaxat aſcendit, eique inſidet.

Et primùm quidem è centro ad ſuperficiem eſſentiæ extrahuntur, ſed nonnunquam eadem operatio inſeruit repurgationi.

Duplex eſt: ſicca & humida.

Sicca eſt, cùm immediatè ex re ipſa ſublimatum effloreſcit, eique cohæret proxime in ſicco.

Et peragitur modis variis, opera caloris eleuantis, & clauſuris apertis viam egreſſui laxantis.

Aut enim igne circulati interueniente vaſe clauſo, tanquam per toſtionem protrahitur exugiturque ſubſtantia è centro in apertum: cuius apparatus eſt idem, qui deſtillationis deſcenſoriæ per ollas: quanquam & in clibano poſſit perfici re incluſa ollæ vel ſphæræ.

Aut in fornace reuerberii vel anemia ouum Phyſicum cum materia ponitur, adhibitoque igni ſubtus potiùs, flos eleuatur, & vt ille modus in lignoſis vſurpatur, ita hic in mineralibus magis. Addi plærumque ſolet adiumentum eleuatorium, veluti ſal ammonius in ſtibio. Quod ſublimatum eſt, abſtrahitur penna, & eluitur.

Idem etiam nonnunquam fit in aludele cum alembico cæco: & ſæpe coniunctum eſt cum Eparſi, quibuſdam partibus, quæ ſcilicet ſunt ſpirituoſiores, ad ſummum aſcendentibus, quibuſdam capitis mortui extremitati inſiſtentibus.

Eſt & cùm tardo caloris motu longo tempore in ſuperficie effloreſcit pars ſubſtantiæ ſubtiliſſimæ: & hoc procurat artifex per naturam potiſſimùm. Ita enim è lapidibus metallicis exiſtunt metalla pura puta: ita è ſuccino ſuccus nobilis, &c. ſic reſinæ ex arboribus, muſcus ex cranio, &c. Hoc autem coniunctum plærunque eſt cum putrefactione ſicciore, in qua calor connatus, & humidum inſitum euocatum foris conſiſtit.

Epipolaſis humida eſt, cùm è re in humore excedente collocata, ſublimatū enatat emergitve vſq; ad ſummum, vbi ſubſiſtens apparet. Itaque & ſublimatio per enatationem ſeu emerſionem appellari poteſt. Adiuuatur autem hæc leuitatis naturalis inclinatione & diſſidio diuerſarum ſubſtantiarum: & procuratur per calorem non modò actualem, ſed & potentialem.

Ibi quidem cum elixatione, rebus prius comminutis, eſt: hi autem cum corroſione. Sed & cum in aqua res putreſcit, euenire iſtud ſolet. Itaque miniſtrant hîc elixatio, putrefactio, & corroſio, concurrente comminutione, maceratione, digeſtione, & ſimilibus.

Erodentia autem ſunt potiſſimum aquæ ſoluentes, vt lixiula acria, ſpiritus vini exacerbatus, àqua mallis, acetum deſtillatum, aqua fortis, & ſimiles, in quibus delectum eſſe oportet ratione vſus. Humor verò elixationis eſt aqua quæuis, & oleum. Item vinum, & nonnunquam pinguedines pro rerum natura.

Ita quod in abdito naturæ complexu detinebatur, per calorem liberatur, & in humore ad diuerſam fertur regionem: vnde abſtrahitur, eluitur, corrigiturque, vt decet: ſicut in oleis & tincturis præcipitur.

Famoſiſſima hic eſt Philoſophica ſublimatio per aquam permanentem, ſeu acetum acerrimum, quam & ignem gehennæ appellant. Ea eſt cum amalgamatione, & peculiaris electro metallico. nec indiget ſemper externo calore, niſi fortè modeſtiſſimo. Affinis autem eſt ei ſublimationi, qua Vlſtadius facit auri quintam eſſentiam, quanquam hoc non fiat ſine calore feruido.

Notabis, quod, vt occultent hanc ſublimationem, dicant ſuam ſublimationem non eſſe in altum eleuationem, ſed nobilitationem, qua ignobile exaltetur ad præſtantiam ſummam.

Neque verò tædium obrepere oportet, quod non ſimul totum eleuetur repente. Quorundam ea natura eſt, vt paulatim emergant tempore longo, idque mutatis non rarò menſtruis, dum tam arctè occluſa eſt natura, vt citius obtundatur vis reſoluentis, quam reſeretur clauſtrum. Et vt tunc renouandus humor eſt, ita quoque particulatim abſtrahendum ſublimatum, ſeorſimque colligendum, donec nihil relinquatur præter feces, ſeu caput mortuum proiectile.

Porrò huiuſmodi ſublimatio ſimulatur dilutioni interdum, & diſtractionibus, dum confuſæ diuerſæ ſubſtantiæ per ſui temporis quietem ſinuntur diſcedere, & poſtea ſeparantur.

Cognata emerſioni eſt eleuatio vini per mediam aquam, qua ſimol fit deterſio acrimoniæ & dilutio. Vas aqua puta plenum proportionem habens ad vinum, inuerſo ore immittitur in ſubiectum calicem vino impletum: illo deſcendente hoc eleuatur. (Solet & ſuper ſeriis ſeu doliis fieri, ſed vitiatur vinum dolii, aqua deſcendente.)

Cap. XLI.

De deſtillatione.

DEſtillatio eſt prolectatio, qua eſſentia extrahitur forma liquoris, & coagulata defertur per ſtillicidium, translata à vaſe materiæ in excipulum deorſum locatum.

Quod itaque deſtillandum eſt, reſolubile in conſiſtentiam humidam eſſe neceſſe eſt, aut eum humore eſſe, ſiue is connatus ſit, ſiue foris adiectus: ſunt autem talia maxime vaporoſa, & quæ ſpiritus oleoſos habent. Vnde ſi deſtillanda per naturam non ſunt talia, per artem eò ſunt deducenda.

Et eſt inuenta deſtillatio eſſentiæ extrahendæ gratia principaliter, quanquam & famuletur abſtractionibus, depurationibus, & ſimilibus.

Cum item non ſatis pura prodit ſeparataque eſſentia, repetitur illa ſæpius, ſed cum diſtincto regimine: & vocatur ea res Rectificatio per deſtillationem. Eadem poteſt & ſublimationis officio fungi; ſi aliàs ſublimabile cum humore eleuante attollatur, à quo poſtea ſecernitur denuo.

Cauſæ externæ, quibus artificium promouetur, eſt principaliter calor attenuans, inde frigus coagulans. Sed & ex accidente deſtillatio à frigore procuratur loco caloris externi. Sunt enim quædam, quæ externo frigore glaciei, &c. adhibito, in ſe incaleſcunt & eleuantur. Fit ſtillicidium etiam in circulatione, ſed differt extractione & vaſorum diſpoſitione.

Materia debet comminui prius, antequam imponatur ad deſtillandum, ita tamen, vt cuiuſque deſtillationis modus requirit. Nec eſt excedendus iuſtus modus, aut vas nimis implendum. Ita quædam ſola imponitur, quædam cum additamentis, quæ deſtillationem faciliorem faciunt, aut laudabiliorem. Nonnulla ſingulariter præparantur digeſtionibus, macerationibus, circulatione, putrefactione, & ſimilibus. Res flatulentæ magnis vaſis ſunt deſtillandæ.

Variæ quidem ſunt deſtillandi formæ, ita vt via omnes præceptis poſſint comprehendi. Verutamen modi vſu cõprobati ſunt hi potiſſimum. Deſtillationum alia fit per aſcẽſum, alia per deſcenſum.

Cap. XLII.

De deſtillatione aſcenſoria per alembicum.

DEſtillatio per aſcenſum eſt, cum antequam deſtillet extractum, ſublimatur ſpecie aërea.

Debetque ea eſſe continua ab initio ad finem, cum opere interrupto vix aſcendat id, quod reliquum eſt.

In vaſis peragitur variis, pro artificis induſtria, ſcopo, & natura rerum. Vas materiæ ita locatum ſit, vt ſubtus adminiſtretur calor, ſitque via ſpiritibus ſurſum: vnde iterum in decliuia facta plurimum coagulatione in humorem, ferantur, excipiaturque liquor encептaculo ſuo. Et hoc interdum per breue ſpacium fit, & vnicum excipulum: interdum per longos gyros, qui ſerpentinis dictis abſoluuntur: vbi conſultum eſt; vt quoties ſerpentinæ ab alto decurrunt (non autem nimis extolli debent ab initio vaſis, ne relabatur coagulatum) rediturae ſurſum, toties ſit receptaculum, à quo continuo ductu iterum aſcendant gyri, donec perueniant ad vltimum excipulum. Et hic diſtinctis locis etiam ſua ſunt refrigeria, quibus aquam frigidam continentibus ſpiritus tenuiores, feruidioresque coagulent citius. Nonnunquam tamen ſine anfractu lapſuque multiplici ſtatim à principio decurrunt anguinæ per dolium refrigerans in excipulum.

Sublimatoria deſtillatio dupliciter fit: per alembicum, & per inclinationem.

Quæ per alembicum, rectam habet cucurbitam vel veſicam, cui imponitur alembicus roſtratus, iſque vel ſimplex, vel multiplex, cum totidem roſtris ad diuerſos liquores vna opera excipiendos. Eſt & roſtrum vnum vel plura in vno alembico; ſi ſerpentinæ anfractuoſæ applicandæ ſunt, plærumque pro roſtro fiſtula è vertice aſſurgit, & committitur ſerpentinis. Nonnunquam alembico accommodatur vas refrigeratorium, in quo quia aqua facile incaleſcit, mutanda eſt ſæpe.

Si res tenuis eſt, collum cucurbitæ debet eſſe exilius & prolixius: alias ſi craſſa, capacius. Ita ſi ſæpius eximenda res, & alia reponenda, matula vtimur. Quæ facile ebulliunt, & ad ſummum exundant, minore imponuntur quantitate, & cum additamentis, veluti arena, ſale, & ſimilibus.

Nonnunquam & ſpongiæ, ſuber, pergamena, interponitur inter alembicum & materiam cucurbitæ, quod ita penetret ſpiritus ſubtiliſſimus, & prohibeatur aſcenſus materiæ. Sed & tunc calor moderandus eſt, & nonnunquam ſpumæ per cochlear diſſipandæ retecto vaſe: quanquam in talibus etiam non ſolet claudi, antequam diſpulſæ ſint bullæ.

Interdum res non in cucurbita tantum ponitur, ſed & in alembico, ita tamen vt vel in limbo diſponatur, vel interuentu ligneæ craticulæ detineatur in alto, vt ſit tranſitus ſpiritibus. Euadunt tunc deſtillata validiora, & non raro etiam ita aromatizantur.

Eſt & cum liquida res in imo ponitur, ſicca in alembico, vt vapor permeans vim trahat: id quod tunc fit potiſſimum, cum prius deſtillatum volumus roborare.

Opere deſtillatorio etiam iunguntur ſpiritus ſicci humidis, & forma olei cum aqua prodeunt per alembicum. Tunc in ſummo cucurbitæ collo calix cum aqua diſponitur: in fundo collocatur res halabilis. Itaque dato igni ſuſpirantes halitus vaporibus copulantur, & vnà coagulati deſcendunt. Quod ſi metus eſt, ne aqua calicis ante finem operæ deficiat, per ſummum foramen in vertice alembici calida ſufficitur demiſſo infundibulo.

Cæterum

Cæterum à fornacibus & catinis aliiſque nonnunquam hæc deſtillatio nomina accipit varia. Dicitur deſtillatio per balneum Mariæ, vel maris, cùm fit in fornace cum aheno balnei, cuius calor eſt plærumque primi gradus: & eiuſmodi deſtillatio congruit rebus leuioris compagis, vt herbis & ſimilibus, quæ præmacerata oportet in ſuo, vel proportionali ſucco, & minutim conciſa. Deſtillantur ita & ſucci, fitque ſeparatio tenuium ſpirituum à craſſioribus partibus.

Deſtillatio per balneum roris eſt, cùm non aqua vas continens tangit, ſed eius duntaxat vapor, quo pacto flores potiſſimum deſtillantur. Sed cauendum eſt, ne nimis leni calore vtamur, & non tam eſſentiam, quàm phlegma inutile eleuemus.

Deſtillatio per cineres vel arenam eſt, cùm fit in catinis cinereis vel arenariis, qui conueniunt rebus conſiſtentiæ firmioris, cùm ignem præbeant fortiorem.

Deſtillationem per balneum ſiccum, ſeu ſtuſam ſiccam nuncupant, cùm ſine catino res imponuntur veſicæ amplæ ex cupro ſtannato, cuius operculum eſt alembicus inſtar campanæ turricæ è ſtanno, vel etiam vitreus rotundus roſtratus. Fit in forno aceſiæ cum minore moleſtia: aliàs etiam in ſimplici deſtillatorio: quanquam plebs eius compendium faciat per figulinam compagem coniuncto foco & ergaſtulo, cui imponitur pileus coniformis cum roſtro.

Per veſicam autem deſtillantur non tenuia tantùm, ſed & firmiora, præmacerata tamen in ſuo menſtruo.

Deſtillatio per cacabos eſt, cùm fit in fornace cacabaria, & ſic de aliis.

Interdum deſtillationes plures aſcenſoriæ concurrunt, veluti cùm eodem opere per balneum maris & roris deſtillamus: eodem per balneum & arenam, ſiquidem duo catini diuerſas res continentes ſibi inſeruntur mutuo: vel in eodem catino aqua eſt & arena ſimul, & tunc etiam calor augetur.

Sunt & vicariæ huius deſtillationis aſcenſoriæ. Nam cum pro fornace Solis calore vtimur, deſtillatio ad Solem fieri dicitur, vbi attendendum eſt, vt calor vas materiæ verberet eo gradu, qui requiritur, non autem tangat receptaculum. Vocatur deſtillatio per parabolam, cum ſpeculo collecti radii repercutiuntur ad conceptaculum: vel deſtillatio per cryſtallos, cùm à globis cryſtallinis radii iidem ad vas diriguntur.

Eſt & deſtillatio per patinam, quæ vel ſuper fornace fit, vel ad Solem. Si ad Solem, res conciſæ humectæque in patina vel concha collocantur, & ſurſum alia patina diſponitur, quæ vapores ſuſcipit, & coagulatos per quandam inclinationem demittit in ollam vel aliud vas commode applicatum. Si ſuper fornace aut foco, perinde fit ac in balneo, vel ſtuſa ſicca. Nam vas continens in aqua locatur, vt inde vapores aſſurgant in imminentem patinam vel campanam: vel immediate igni admouetur, idemque peragitur.

Nonnunquam coniungitur deſtillatio per patinam & balneum ſeu maris, ſeu roris: (niſi duplex balneum fieri velis, humidum & ſiccum) operculum enim balnei ita informatur, vt ſit inſtar patinæ, à qua procedit roſtrum. Si itaque res immerguntur aquæ aheni, & poſtea cucurbita cum alia materia imponatur, duplex vno opere peragitur deſtillatio.

Eſt & cum vaſa deſtillatoria fimo, doliis aquæ calidæ, vel labris, &c. inſeruntur; & ſic multiplicibus alembicis ſimul deſtillare poſſumus. Quædam ollæ incluſa infodiuntur terræ. Collum prominens munitur alembico, datoque igni circulatorio peragitur deſtillatio aſcenſoria, in qua tamen interpoſitione quodam cauendum eſt, ne alembicum feriat ſpiritus ignis. Ita deſtillari poſſunt ſpiritoſa & rebacia, quæ facile exundant. Sed & opus tunc eſt canalibus ſerpentinis & refrigeriis.

Cap. XLIII.

De deſtillatione per inclinationem.

DEſtillatio per inclinationem eſt, quæ fit vaſe continente materiam in latus inclinato, roſtro deorſum vergente. Illud vas cum plærumque ſit retorta, etiam deſtillatio per retortam opus nominatur. Nonnunquam & deſtillatio per deſcenſum dicitur, quòd parua fiat eleuatio, indéque mox deorſum reflexio; vel quod ſpiritus mox deorſum reuocentur, & ſine alembico in curuatura coagulantes deſcendant.

Inuenta propterea eſt, quæ firmæ ſunt compagis, & ſpiritus graniores, difficulter in altum ſcandentes reddunt. Poſtea verò accommodata etiam tenuioribus eſt. Diſpoſitio variat. Retorta ſine alembico proboſcide vltima iungitur inferius locato receptaculo, idque vel immediate, & tunc ſimpliciter deorſum ſpectat cornu; vel per ſerpentinas; & tunc reuocatur extremitas roſtri ſurſum, vt in altum elatis canalibus recte reſpondeat, ipſeque venter retortæ in ſuperiore parte fornacis decumbit ſepultus in catino cinereo vel arenario. Hoc tunc potiſſimum fit, cùm oleoſa tenuia deſtillantur. Ibi verò in medio fornacis reuerberatoriæ venter ponitur, ita vt à latere promittat collum per rimam, quæ obturanda eſt exerto eo. Et hoc modo firma mineralia deſtillantur ſine catino, retorta tamen craſſo luto, eóque duplici vel triplici nonnunquam obducta & probe reſiccata. Quod ſi catino cinereo vel arenario libet vti, quod fieri poteſt in minus ſolidis, etiam hoc locum habet: nonnunquam tamen ſaltem paſta cineraria pro catino & luto eſt, tuncque minor datur ignis.

Cùm deſtillantur ea, quæ ſpiritus acres fundunt, in receptaculo fontana ad tertias plena eſſe debet, quam poſtea rectificando auferre denuo poſſis, ſi placet (non enim ſemper id fit.) Interdum idem mergitur in vaſe aquæ frigidæ ad partem tertiam, vel quarti digiti altitudinem, & deſuper admouentur lintea madida, vt ſpiritus eò citius coagulentur. Ignis datur per gradus, vt primus plærumque duas horas duret, reliqui pro rei modo.

Eſt & rectificatio per retortam, ſed igni leni. Si res impoſita facile eleuatur ſpiritibus craſſis, quales ſunt

les ſunt in ſublimatione; adiicimus ſalem, vel farinam ſilicum, aut laterum, vel quod potius eſt, fragmenta horum inſtar ſeminis canabini.

Cum retortæ locantur in aheno balnei, etiam imbecillia poſſunt per inclinationem deſtillari. Sed & tunc coniungi poteſt deſtillatio per alembicum è medio aheni aſſurgente cucurbita, & per inclinationem ad marginem diſpoſitis tribus vel quatuor retortis, pro capacitate aheni, quarum colla per plicas prodeant.

Affinis deſtillationi inclinatoriæ eſt deſtillatio per lacinias, quam ſeparationibus accenſuimus, cum per eam tum abſtractio aquoſitatum à pulueribus elotis fiat, tum ſeparatio ſuccorum, in quibus à fecibus & parte craſſa ſubtilior ſegregatur. Nominatur autem deſtillatio, cum fiat per ſtillicidium.

Cap. XLIV.

De deſtillatione per deſcenſum, vbi de deſcenſione.

DEſtillatio per deſcenſum eſt, cum abſque eleuatione prolectatus humor deorſum deſtillat.

Itaque & ſic eſt apparatus eius, vt non detur ſurſum aſcendendi via, ſed ſeu reſolutus & colliquefactus potentialis humor, ſeu prolectatus, aut etiam vaporis quidem forma productus, at dum deorſum reuocatur coagulatus, per inferna prodit more ſtillicidii. Potiſſimum vſurpatur in his, quæ calor aſcenſorius corrumperet, aut quæ à fortibus ſpiritibus diſſiparentur prius, quàm conſiſtere poſſent. Vnde metallicis ſtatim à liquatione ſubducendis, &c. & alias imbecillibus, quibus ſeruatas vires cupimus, congruit.

Ea eſt duplex: deſcenſio & deſudatio.

Deſcenſio eſt, cum eliquatus è re ſuccus eſſentialis per ſuffurnium ſubducitur & deſcendit.

Et huius modi ſunt duo: vnus per fuſionem, alter per deliquium. (*Eſt & tertius modus per deuaporationem, cum ſcilicet vena ſulphuroſa aut bituminoſa in perforatam laminam ferream ſtrata, & ſupra incenſis lignis vruntur, quo facto ſpiritus in ſiccum ſolum delatus concreſcit inſtar pompholygis. Sed artifices eius loco vtuntur ſublimatione*)

Ille vſitatus eſt in fuſilibus mineralium, potiſſimum vero metallorum venis, poſtea etiam in adipibus, reſinis, & ſimilibus: & à Gebro tunc maxime vocatur Deſcenſio, cum calces metallorum fuſione reducuntur, conueniens excoctioni metallorum per canales, vel ſuper ligno, (ita enim appellant) in qua è furno prodit canalis obliquus, & tendit ſub furnum in peculiarem catinum: nec expectatur fuſio totius, ſed vt primum quid fluxit; mota materia per lignum incuruum; (vnde alterum operi nomen) deſcenditur in ſuffurnium, ne ab igni iacturam patiatur.

Ita eliquari & reſinoſarum arborum ramenta poſſunt, aliaque pinguia, quæ tamen etiam in cortinis, lebetibus, ahenis, &c. elaborantur. Loco liquoris deſcendit nonnunquam vapor vnctuoſus deorſum compulſus, qui excipiendus eſt aqua lebetibus contenta, vbi coagulat. Solet autem tunc plærumq; ferrea lamina perforata pro fundo vaſis eſſe.

Famulatur eiuſmodi deſcenſio etiam commiſtionibus metallicis exactis, quibus tum metalla noua artificioſa producuntur, tum in ſe tranſmutantur extrinſecus, tum etiam gemmæ conficiuntur nonnullæ.

Deſcenſio per deliquium eſt, cum impuræ calces, ſales, vel ſimilia liquabilia, ſeu per ſe, ſeu in ſacculo, ſimiliue conceptaculo inclinatæ crenatæque tabellæ imponuntur, vt in aëre vapido tabeſcentes purum ſuccum emittant. Apud veteres & hæc operatio ſudoris nomine explicata eſt. Sed nunc deſtillatio per tabulam vocatur.

Perficitur etiam per ouorum acetabula ſuſpenſa, vel ſuper bacillis diſpoſita, dato foramine ſubterlabendi, aut in rimam recompoſita illa collocantur. Solent bacillos ſuper ſartagine exceptura liquorem collocare, & per fiſcellam in puteum demittere; vt peragatur deſtillatio prope aquam.

Nonnunquam calces ſacculo incluſæ coquuntur in aqua, vt diffluat, quod ſolubile eſt. Aqua coagulatur. Coagulum tritum cucurbitæ iniicitur, quæ inuerſa ponitur ſuper infundibulo, quod intus filtro chartaceo ſit ſtratum, & locatum ſuper recipiente. Ita in aëre vapido paulatim deſcenditur, quod purum eſt.

Cæterum hæc operatio vicina valde eſt ſolutioni per deliquium, & coagulationi. Itaque & illa ſemper concurrit, hæc nonnunquam. Diſtat tamen deliquium ſimplex à deſtillatione per formam propriam, quod hic extractio eſſentialis partis fiat ab impuritatibus, ſoluta eſſentia deſtillante, manentibus vero illis, quæ ſunt inſolubilia; ibi vero intelligitur ſolutio per diffluxum duntaxat, ſiue fiat ſegregatio vna, ſiue non.

Abutimur hac deſtillatione etiam contra ſcopum, cum relicta eſſentia, deſtillamus per deſcenſionem aquoſitatem proiectilem.

Cap. XLV.

De tranſudatione.

TRanſudatio eſt, cum in deſtillatione deſcenſoria eſſentia prolectata tranſudat, guttatimque in receptaculum defertur, calore ſupra admoto.

Focus enim ſupra eſt circa ergaſtulum; vnde & igne circulari agi dicitur. Furno fit deſcenſorio, balneo deſcenſorio, arena deſcenſoria, & ſimili arte.

Modis fit pluribus, ex quibus primus ſic ſe habet:

Res vegetalis vel animalis non admodum firmæ compagis, tuſa, vel craſſiuſcule conciſa, iniicitur phiolæ ſphæricę colli anguſti aliquantum prominentis. Debet illa eſſe ex vitro duplo, vel argilla tenaci,

nui luto armata. Et cum inuerſa, ventre ſurſum ſpectante, orificio deorſum, ſit locanda, ne excidat materia, conglomerata ferrea filamenta intruduntur, vel ſi latius paulo eſt orificium, etiam opponitur craticula vel lamina foraminolenta, quæ diligenter affigatur. Sit autem illa in medio concaua inſtar lancis, & comprehendat vtriuſque vaſis colla exacte. Fabricetur fornax cum camera in imo, in quam poſſit ſine impedimento intrare receptaculum. Huic incumbat pauimentum in medio tanto peruium foramine, vt tranſmitti poſſit canalis tubæ inuerſæ, in quem inſeratur collum phiolæ. Muniatur poſtea pauimentum iſtud pariete ex omni latere, ita tamen, vt anterior ſit humilior, quo ſit aditus ad ventrem vaſis, & ignem. Iam demittatur collum phiolæ, ſique explet tubam, ſatis eſt, ſi non, luto inferciantur inanitates. Promineat autem collum infra pauimentum, vt poſſit excipulus adaptari, & pro libitu remoueri. Itaque & lapidi mobili debet imponi receptaculum cum committitur collo phiolæ, quo ſubducto queat extrahi, & mutari. Inde omnibus ſiccis, ignis accenditur circularis, primum eminus, poſtea cominus, donec ſufficiens & peracta ſit deſtillatio. Plærumque prius exit aqua, poſt ſequitur oleoſus liquor, quæ permutatis receptaculis ſunt excipienda.

Pro fornace illa conficitur etiam ſcamnum cum ærea concha, vel ferrea lamella reclinata à margine inſtar diſci patinarii, vel cum patina terrea. Per medium demittitur canalis ad caua loca ſub ſcamno, vbi eſt receptaculum. Omnibus rite iunctis, ignis circa has circularis accenditur, vt ante. Pro hoc igni etiam feruor vel calor Solis miniſtrare poteſt. Sed tunc opponendæ ſunt valuæ, ne radii receptaculum tangant: & hoc ipſum ſtare in frigida debet. Poteſt & pro ſcabello tabula lapidea concinnari ad dictum modum.

In imbecillioribus ſolet calor Solis adhiberi, in firmioribus ignis prunarum. Pro calore tamen Solis etiam vas tegimus cineribus, & poſtea prunas apponimus, quæ reſpondeant ſolari temperiei. Quia & ſicubi balneum deſcenſorium in promptu eſt, hoc vtimur ſecurius.

Cap. XLVI.

De ſecundo modo tranſudationis deſtillatoriæ, quæ fit inhumando.

SEcundus modus eſt inhumatio deſcenſoria. Scrobs vel fouea in terram demittitur, latera eius incruſtantur argillâ. In hanc ponitur olla firma, quæ quidem, ſi oleum excipere volumus, tertia parte ſit impleta frigida aqua, aliàs vacua. Hæc ſit pro receptaculo. Orificio eius annectatur fundus alius ollæ pertuſus minutis foraminibus, & adaptetur, agglutineturque probe. In hac ſit materia deſtillanda, clauſo orificio per operculum commodum. Nonnunquam tamen à figulo hæ duæ ollæ ſolide iunguntur, relicta fiſtula laterali in excipiente. Sed & inuerſa alia imponitur intercedente patina ferrea, vel cuprea pertuſa, cuius margo limbum reclinatum habeat, vt ſuperioris ollæ collum excipere rite poſſit; quæ ſi deeſt, lamina perforata, vel craticula lignea, &c. locum explet. Vaſis ita compoſitis, terra aggeritur vſque ad ventrem ſuperioris, vt commiſſura ſub terra ſit, vel etiam altius interdum. Ignis datur circularis per gradus, donec etiam obruatur venter ſuperioris. Si res ſolidiores ſunt, augetur calor, donec etiam excandeſcat olla externa.

In reſina ex ſcapis ferulaceis prolicienda, variat apparatus nonnunquam. Sunt enim qui vaſe vitreo, cuius forma ſit inſtar tubuli, amplitudine palmari, fundo foraminulentu, includunt materiam. Fundo accommodatur infundibulum, cuius fiſtula in excipulum deſinit. Ignis è palmari diſtantia lentus datur. Quidam duas ollas compingunt, & inferiorem collocant in aqua feruente, vt vapor feriens ſuperiorem, pro foco ſit.

(Meſue in deſtillatione ol. Iuniperi apparatum hunc ita deſcripſit: Cape ex lignis Iuniperi, quantum ſ. ſciſſis in fruſta, imple vas magnum intus vitratum, orificij anguſti: fac foueam in terra, & prapara parietes eius cum terra figulina. Deinde pone ollam vitratam ex directo in fundo fouea, habentem orificium amplum, & cooperiatur lamina ferrea ſubtili, pertuſa foraminibus multis, vt cribrum tritici, ita vt lamina vndiq; orificium olla cooperiat. Deinde lamina applicetur orificium vaſis inuerſum, & argilla loricetur, ne quid expiret. Poſtea accende ignem ſuper toto corpore vaſis ſuperioris, & ſine ardere duabus horis. Manabit oleum. Vide qua Sylvius hic annotauit, qui non recte accepit Meſuen, putans eum imperare, vt oleum exciperetur fouea argilla inducta.

Cap. XLVII.

Tertia tranſudatio per ſartaginem.

HÆc perficitur ope ſartaginis, in qua contineantur prunæ. Adminiſtratio eſt huiuſmodi: ſit olla vel catinus ampli orificii. Super hoc extendatur plaga, ſeu linteum in medio quodammodo dependens, vt ſit veluti patella ad capeſſendum materiam. Alligetur per funiculum ollæ collo. Locetur in aqua frigida fere vſque ad collum. Linteo immittatur ſtratum materiæ deſtillandæ, quæ plærumque eſt frigidæ qualitatis & imbecilis fugaciſque ſaporis & odoris, quales ſunt herbæ quædam & flores recentes depurati, in vmbra aliquantulum reſiccati, vt flacceſcant, tuſi, &c. Hæc materia tegitur charta, quam aſperge cineribus, vel arena rara. His peractis ſartaginem cum prunis admoue, operam dans, ne calidior ſit iuſto, nec diutius immoretur. Ducito hinc inde, & humor per linteum tranſudans deſtillat, retinens odorem & colorem ſui floris. Ne vero nimis multam impone, vt penetrare calor poſſit. Vbi exoleuit virtus, muta eam, quoad ſatis.

Per vittam fit hæc deſtillatio: ſi pro linteo vitta muliebris crinalis accipitur, & demittitur in vitrum, poſtea operculo vitreo ſupra accommodato exponitur radiis ſolaribus, & ſimiliter fit deſtillatio.

Eſt & per patinas ſimilis elaboratio. Sit patina ahenea, in qua ponantur res teneræ (vt roſæ, &c.)

ſuper eas extendatur linteum, & alligetur. Inuertatur, vt res dependeat. Subiiciatur patina alia altior paulo, collocata in aqua frigida. Ita adaptata vaſa exponantur Soli, & deſtillabit liquor.

Eſt alius modus in vaſe eodem. Hydrochoum, ſeu vitrum anguſti orificii impletur materia tenera, obſtruitur & apricatur. Liquor ad fundum vaſis colligitur: vel duo eiuſmodi vitra coniunguntur, ita tamen vt inferius ſit amplius. Agglutinantur luto, fitque deſtillatio perinde, vt vini aſcenſio ſeu ſublimatio per aquam.

Cap. XLVIII.

Deſcenſoria deſtillatio per lignum.

QVartus modus hic eſt: eligitur lignum poroſum, & torno excauatur in formam vaſis, cuius fundus ſit rarus & pene perſpicuus. Refert autem, ex quo ſit ligno: nam tranſiens liquor eius vim aſſumit. Fundo ſubiicitur olla recipiens, & agglutinatur. Calor lenius ſupra & ad latera accommodatur. Liquor tranſudat per lignum. Si ollam iſtam ligneam illeueris alumine, non facile ab igni corrumpetur. Loco ollæ globum philoſophicum complicatilem vſurpa, vel etiam figulinam futum, qualis in ſeparatione aquarum ſalſarum aut lutoſarum vſurpatur. Eſt & cum cerea patella orificio ollæ ligneæ obiicitur, atque ita inuerſa illa per ceram fit deſtillatio, quæ tunc ſuſcipitur potiſſimum, cùm aliquid alterationis ſimul à cera quærimus. Poſſe vero tranſudare liquorem, arguit modus ſeparationis aquæ dulcis à ſalſa marina, per capſulam ceream vndique clauſam.

Adhuc de ſolutione. Coadunatio ſequitur.

Cap. XLIX.

De coadunatione, vbi primum inceratio.

COadunatio eſt elaboratio, qua vniuntur diſgregata. Appellatur nonnunquã ſpeciei excellentioris nomine coagulatio; vnde extitit illud Philoſophorum dogma, quod chymicum artificium in ſolutione & coagulatione conſiſtat, quo tamen reſpicitur ad lapidis myſterium potius.

Ita coadunatio eſt ſolutionis reductio in his, in quibus fieri poteſt.

Eius ſpecies ſunt duæ: compoſitio & coagulatio.

Compoſitio eſt diuerſorum coadunatio.

Eſtque miſtio & conglutinatio.

Miſtio eſt compoſitio per minima vndiquaque. Huius quatuor ſunt ſpecies: inceratio & incorporatio: colliquatio & confuſio. Inceratio eſt miſtio humoris cum re ſicca, per combibitionem lentam ad conſiſtentiam ceræ remolliti. Inde enim vocatur ἰκμῶσις: aliàs etiam imbibitio, quæ fit per irrigationem, re ſicca potante humidam. Nec alia eſt nutritio medicorum, qua ſarcocolla, lithargyrus, & alia paulatim ſucco quodam potantur, & ad vſum euadunt commoda. *Imbibitio* *Nutritio.*

Apparatus eſt huiuſmodi: Res inceranda in puluerem comminuta, quantum fieri poteſt, ponitur ſuper marmore læui, vel in concha planiore. Irroratur conſpergiturque guttis paucis ſui, qui dudum inde eſt abſtractus aut prolicitus, vel alterius, qui habeat familiaritatem & ingreſſum liquoris. Totum vnà teritur, vt exacta fiat commiſtio, & vndique appareat homogenia. Poſtea concluditur vaſe digeſtorio, lentiſſimoque igni paulatim fit vnio, dum res appareat pene ſicca. Vaſe reſerato, exemptæ materiæ tritæque nouus datur potus, quantum in præſens queat combibere. Digeritur iterum, & reperitur idem, donec vel totum abſumpſerit, vel nihil amplius ſuſcipere ſeruata conſiſtentia duriuſcula poſſit, ſeu incipiat fluere. Tunc maſſa eouſque digeritur, donec figatur totum.

Ita inceratio via eſt ad fixationem: & ſi proprius liquor redditur vt combibatur, quod plærumq; fit in cohobiis ſuper capita mortua; aiunt ſuam caudam vorari à ſerpente, maxime ſi eſt colentar, vel ſimile aliquod. In lapidis coagulatione etiam lactatio appellatur, cum lacte virgineo paſcitur infans philoſophorum, ſeu terra potatur imbre cœleſti, vel rore matutino, quod eſt, mercurio philoſophico, qui extractus eſt ex corpore eodem.

In metallis quæ cum hydrargyro incerantur, ratio paulo eſt diuerſa. Soluuntur enim ea per amalgama: exprimuntur per corium: hydrargyrus deſtillatur inde & redditur, donec emolleſcant illa, poſſintque ad calorem candelæ fluere, vt cera.

Quædam per fumum hydrargyri incerantur, quo pacto & nonnulla vegetalia vapore aquarum calentium fiunt irrigua. (*Vulgus Gallica ſcabie laborantium oſſa ita incerat odore cinabaris, vel hydrargyri inunctione. quo pacto & deſtillationibus flexilia fiunt, &c.*)

Vicina eſt incerationi mollefactio.

Cap. L.

De incorporatione.

INcorporatio eſt commiſtio, qua ſtatim humida cum ſiccis in vnum corpus per formam maſſæ contemperantur. Itaque hic non fit lenta nutritio, ſed tantum humoris ſtatim additur, quantum ad corporis miſti conſiſtentiam requiritur, vt fiat veluti paſta, vnde & impaſtatio nominari poteſt: in nonnullis ſubactio.

Incorporatæ autem res lo calore digeſtorio relinquuntur, vt mutua actione & paſſione craſin communem nanciſcantur.

Res autem illæ elaboratæ omnes ſunt ſecundum magiſteriorum, vel eſſentiarum modum. Non-

nunquam tamen & integra, quæ natura dedit depurata, commiſcentur. Vnde fiunt chymicorum magmata, vnguenta, & ſimilia. Inſeruit huic operi contritio, & ſimiles. Ita digeſtio ad craſin perducit, cui coniuncta nonnunquam eſt diuaporatio, & alii exiccandi modi, quibus humor abundantior ad certos reuocatur terminos, ſiue molle incorporatum requiramus, ſiue durum. Ita interdum viſcidis ſuccis pulueres ingeruntur, & impaſtantur in mortario per piſtillum.

Huius loci eſt pharmacopœiæ vulgaris compoſitio, qua fiunt potiſſimum electuaria, pilulæ, conſeruæ, &c. Nihil enim differt, niſi rei modo, cum chymici elaborata per ſuam artem componant; pharmacopœi etiam integra, & quidem plurimum.

Eſt affinis puluerum ſiccorum congeſtio, vt fit in Tragæis, quanquam rudis appoſitio ſit, potiusque principium incorporationis, quàm incorporatio.

Succedit incorporationi interdum ſublimatio, veluti in hydrargyro & ſale, &c. qua vniuntur exactius incorporata.

Cap. LI.

De Colliquatione.

COlliquefactio eſt plurium fuſilium in igni ad vnum compoſitum per igneam eliquationem commiſtio.

Fuſilia autem eiuſmodi ſeu liquabilia ſunt metalla, lapides fuſiles, gemmæ, pinguedines conſiſtentes, &c. Et colliquefactione permiſcentur ſimilia, veluti metalla inter ſe, gemmarum partes, vel ſpecies item inter ſe, & ſic pinguedines diuerſæ. Quæ vero diſtant naturis, non miſcentur, vt adeps & metallum, glacies & cryſtallus lapis, &c.

Vtuntur artifices hac ope ad conflanda vitra, gemmas faciendas, metalla contemperanda, &c. Res poſitæ in diuerſis catinis in reuerberio, vel ſufficiente calore funduntur, fuſæ confunduntur, vel totæ, vel partim. Vel etiam ſimul in partes fractæ in eodem imponuntur vaſe, & fuſæ, ſi non ingrediuntur mutuo, commiſcentur inſtrumento vnco ſcilicet, ſicque in teſta. Nonnunquam priori fuſæ poſterior integra ſummittitur, comminuta tamen potiſſimum. Nonnunquam eliquatum vtrumque deſcenditur, & confluendo vnitur. Si quid inter colliquandum peregrini incidit, à concretione tollitur. Spectatur enim hoc potiſſimum, vt homogenia ſubſtantiæ fiat.

Cap. LII.

De Confuſione quæ eſt Syncheſis.

COnfuſio eſt commiſtio actu liquidorum, quæ per ſe fluere poſſunt. Itaque & conſiſtentia tum partibus, tum toti aquea eſt, ſeu fluida. Quæ enim eliquata fluunt, poſteaque confunduntur, vt pix & cera, vel reſina, &c. principaliter ſunt colliquationis, licet miniſtret illis confuſio obiter, cum & ſine confuſione poſſent congredi.

Confunduntur autem vera confuſione, qua fiat commiſtio, ea quæ ſunt inter ſe familiaria, vt oleum oleo, aqua aquæ: ita ſucci ad ſe procliues. Oleum aquæ confundi ad miſtionem nequit. Itaque vnio miſtilium requiritur.

Vſus huius illuſtris eſt in vniendis gemmis, metallis per liquores calcium confuſos & reductos. Sequitur enim confuſionem hanc nonnunquam coagulatio, veluti enim diuerſorum ſalium ſolutiones confunduntur, & poſtea coagulando in ſolidum reducuntur.

Famulatur hic nonnunquam ſolutio vel deliquium in altera parte: veluti cum oleo liquata cera infunditur & commiſcetur, vt fluxus maneat, vel ſoluto ſali, aqua.

Pro confuſione interdum deſtillatio eſt. Cum enim liquores diuerſarum rerum ad vnum confundendi eſſent, atque ideo prius ſeparatim extrahendi: etiam primum ſtatim res incorporatæ vnà deſtillantur ad compoſitum humorem. Pro eadem etiam eſt deliquium ſeu deſcenſio per tabulam. Quæ enim ſenſim ſoluta confundi debebant, etiam vnà in tabulam poni ſoluique poſſunt, & inter deſtillandum cotriuari, quæ res facit, vt colliquatio & confuſio admodum ſint affines.

Ita in deliquio embaptico ſimile quid confuſioni accidit, vt cum ſaccharum, manna, &c. aqua ſoluitur, & ſimul ei veluti confunditur.

Cap. LIII.

De Conglutinatione.

Compactio [illegible]

COnglutinatio eſt per glutinum compoſitio, manente natura conglutinatorum. Itaque & reductio hic eſt, ſeu reſtitutio in integrum.

Glutinum autem pro natura cuiuſque varium eſt, & dicitur hic omne, quod viſciditate tenaci compingit alterum alteri, aut etiam coërcet: veluti gluten taurinum, viſcum, ichthyocolla, gummi varia, albumen ouorum, paſtæ farinaceæ, viſcum plantarum, ſaccharum, cera, varia lutamenta, metalla, ſiue eiuſdem, ſiue diuerſi generis, intritum, &c.

Vſus huius excellens eſt in ferruminandis metallis, componendis gemmis, ſolidandis vitris, vniendis lapidibus, &c.

Fit nonnunquam ferruminatio ad ignem, nonnunquam abſque igni, elicito tamen calore eliquante ex materiæ potentia. Inſeruit enim glutinationi potiſſimum fuſio, & poſtea diuaporatio, aut concretio: in aliquibus miniſtrat dilutio & impaſtatio.

Ferruminatio continuans eiuſdem metalli fracturam, aut etiam commiſſuram diuerſorum, peculis titer

liariter fit per fluxum: quanquam & ignita, & alias dilatabilia, ſicut aurum & argentum, cogi poſſint mallea, vtrobique tamen accidit quædam colliquatio extremitatum. Non enim tota fluere debent, ſed extrema duntaxat. Itaque probe componuntur, & aſſeminato vel allito fluxu, ignis admouetur. Cum fluit, ſeque inſinuat fluxus, emolleſcunt colliqueſcuntque ſimul extrema labia, & ſic vniuntur. Ne excidat fluxus, ſolet capſa è luto coërceri, relicto tamen prunis loco. Idem fit cum calor potentialis eſt. Relinquitur enim foramen inſtillandæ aquæ, quæ calorem ſuſcitet.

Alioquin vulgare eſt inſtrumentis inuncta glutine loca cogere, & ſic relinquere, donec gluten exiccatum commiſſuram ſolidauerit.

Peculiaris eſt inauratio & argentatio per amalgama, quod calefactum expreſſo hydrargyro abundante, inducitur raſo prius loco, vel fumigato per ſulphur. Hydrargyrus tollitur exhalatione, color reſtituitur coloritio. Bracteæ nonnunquam etiam per vernicem vel ſimilia agglutinantur.

Eſt & vis aliqua glutinandi in frigore & ſiccitate extrema.

Affinis glutinationi eſt coagmentatio per liquata, quibus ingeruntur pulueres, & poſtea concreſcere ſinuntur ad frigus, vel etiam diuaporante humore in calore. Famulatur enim hic coagulatio & inſpiſſatio. Ita lapidum pulueres reſina miſcentur, fitque paſta, cui includunt numiſmata & alia. Solideſcunt hæc ſimul in lapidem.

Nec raro liquor marmoreus inſinuat ſe in lignorum poros penitiſſime. Diuaporante poſtea humiditate, veluti in lapidem verſum lignum conſpicitur.

Sic ars Pharmacopœorum conficit varia ex ſaccharo: ceromata facit, pilulas, & ſimilia, quæ viſcidis ſuccis, vel pici, ceræ, &c. includuntur, & ferruminantur mutuo.

Ita natura glutinans arenas, & viſciditates fluminum compingens, lapides rudes gignit.

Huius loci etiam eſt illiquatio terrarum cum metallis, vt cum cadmia, cupro remiſcetur, quæ nihil aliud eſt, quàm glutinatio per minima: & retinet ſuam ſubſtantiam vtrumque, vt indicat reductio, tantumque alterum alteri aſſiſtit, & ab eo coërcetur.

Ita coadunantur diuerſæ ſubſtantiæ.

Cap. LIV.

De coagulatione per ſeparationem.

Coagulatio eſt rerum eiuſdem naturæ è conſiſtentia tenui fluidaque ad ſolidam coactio.

Itaque quæ reſolutione aquea, aërea, ignea, ſunt attenuata, per hanc in corpus homogeneum reducuntur. Et ſic coagulatio comitatur multas operas, veluti diuaporationem, exhalationem, ſublimationem, deſtillationem, &c.

Fit duobus omnino modis: ſegregatione vel comprehenſione.

Coagulatio per ſegregationem eſt, cum quibuſdam ſegregatis reliquum concreſcit.

Itaque & concretio, σύμπηξις appellari principaliter poterat. Peragitur calore, quo diuaporat ſeu exhalat paulatim humor, qui erat cauſa fluoris. Et quidem ſi humor multus vnà fuit, coctione diſſipatur vſque ad conſiſtentiam craſſiorem: Reliquum ſinitur tepore leni expirare. Inſtrumenta ſunt ollæ, ahena, ſartagines, labra, pro cuiuſque rei conditione. Inſeruit & deſtillatio. Nonnunquam vbi grauia ſunt concretilia, & ſubſident innatante humore, depletio famulatur, aut clepſydria à latere.

Eſt & cum coquuntur quædam ad medias vel tertias, prout diluta ſunt. In reliquo conſiſtunt, quæ ſunt coagulabilia, inſtar glaciei, vnde & congelatio hoc opus vocatur. Conſiſtunt autem vel per ſe, vel circa funiculos & bacillos. Quod ſi à prima conſiſtentia item nimium humoris reſtat: iterum coquendo diuaporare ſinitur, ad ſpiſſitudinem iuſtam: iterumque expectatur congelatio. Plærumque hic vas eſt ligneum vel figulinum quadratum, cum tranſtris ſeu foris tabulatis ab anguſto fundo inæqualiter dilatatis, & collocantur quædam in frigore vapido cellarum: quædam etiam ad teporem vaporarii ſicci. In nonnullis idem efficitur per vitreas conchas abſque bacillis. Quædam fimo includuntur ad ſuum menſem. Attendendum omnino eſt, vt liquor prius ſit pure filtratus. Quod ſi aliquid impuritatis relictum eſt, idque coagulo adhæret, abluitur celeri manu.

Succi extracti coagulantur expiratione ad ſpiſſitudinem iuſtam, & vocatur nominatim inſpiſſatio. Peragitur ad ſolem vel ignem, &c. Nonnullis, vt facilius coagulent, adiicitur ſaccharum, & ſimiles ſucci. Ita inſpiſſatur mel, gummi, reſinæ, &c.

Aliquibus opus eſt ſeparatione per coctionem, vel iniectam medicinam, vt poſſit coagulum ab humore æqualiter miſto ſecedere. Ea autem varia eſt, vt in nonnullis acetum, coagulum vitulinum, aqua dulcis, aqua ſalſa &c. Et in lacte cum cogitur pinguedo, peculiariter denſatio inſtituitur per piſtillum foraminulentum. Quædam coagulare ſeu conſiſtere non poſſunt, niſi corpus, in quo figantur, accipiant, idque in aquis aluminoſis, nitroſis, vitriolatis, ſalſis, ſulphureis, &c. Spiritualioribus venit: velut ſi chalcanthinæ aquæ adiiciatur aliquid ferri vel cupri, vt in Hiſpania & Italia coagulat in vitriolum, quo tamen in corpulentioribus non eſt opus, vt in Hungaria. Similiter ſtatuendum de reliquis.

Inſeruit hic aliquando putrefactio, & alii ſeceſſus. Ita tranſudatio per ollam coagulationis cauſa eſt in aliquibus.

Cap. LV.

De coagulatione per comprehenſionem.

Coagulatio per comprehenſionem eſt, cum totum ſimul comprehenſum remiſtumque, ad vniformem ſubſtantiam coagulat.

Fit & hoc variis modis. Quædam conſiſtunt frigore ſolo, quæ reducuntur à calore, vt gelatinæ vnde glaciatæ, olea quædam condenſata, veluti oliuarum, aniſi, &c.

Eodem pertinent pinguedinum, & fuſorum à feruore concretiones, quanquam eam comitetur exilis quædam expiratio.

Nonnullis additur aliquid viſcidi & fixatorii, vt eo celerius gelaſcant, vt ichthyocolla, alumen, & ſimilia, coinciditque glutinatio.

Coagulant & halitos vaporesq; in ſublimatione, & deſtillatione, item per frigus analogum. Aer tamen vaporoſus etiam foris concreſcit ad quoduis frigidum, quod alluit adeo vt in valde frigidis lapidibus etiam in pruinam congelaſcat, vel glaciem.

Alia coagulatio eſt per coctionem elixationemque, vt in ouis, albo oculorum, quibuſdam reſinis, &c.

Alia per fumum & corroſionem, quomodo coagulatur hydrargyrus ab aquis fortibus & fumo metallorum, cum quaſi lucidit fixio philoſophica, arcanum completur. Fit idem etiam à medicina proiecta.

Cùm vero occiditur hydrargyrus per remiſtionem cum feccis, apparens coagulatio eſt, concurrens cum glutinatione.

Itaque cum coagulatione eſt fixio ea, quam poſſis coagulatoriam dicere, cuius nomen in hydrargyro aqua forti coagulato eſt præcipitatio, qua ita indureſcit per cohobia, præſertim aquis fixatoriis ex alumine, talco, ouì albo, teſtarum calce, &c. additis, vt etiam igniti queat.

Tantum de elaboratione. Exaltatio ſequitur.

Cap. LVI.

De Exaltatione, eiusq; prima ſpecie, Maturatione.

Exaltatio eſt operatio, qua res affectionibus mutata, ad altiorem ſubſtantiæ & virtutis dignitatem perducitur.

Quanquam itaq; incidere poſſint etiam elaborationes quædam: tamen his exaltatio principaliter non conſtat, ſed ſi quouis modo artificioſo res qualitate, vt ſubtilitate, calore, puritate, &c. vel effectis, vel etiam ſubſtantia nobilior redditur, & ad abſolutum ſuæ præſtantiæ gradum perducitur, exaltatio nuncupatur.

Id autem fieri poteſt tam in integris, quàm antè elaboratis ad ſummam prærogatiuam enchendis. Itaque & excellit elaborationem tantum, quantò exaltati virtus eſt eminentior.

Exaltatio eſt duplex: Maturatio, & Gradatio.

Maturatio eſt exaltatio è rudi crudove ad maturum & perfectum.

Itaque in hac tum res ſubſtantiam habens, ex indigeſto & immaturo ratione qualitatum, per coctionem artificioſam abſoluitur: tum quæ eſt in ſubſtantiæ primordiis, è ſeminali conceptione ad abſolutam perducitur formam. Vtrumque beneficio caloris determinati, agentis in humidum, diſpoſitum perficitur.

Maturatio eſt quadruplex: Digeſtio & circulatio: quarum vtraque peragitur calore mitì gradus primi vel circiter in fimo, balneo, amurca, conciſis culmis, vaporario ſicco, fœno humido, gigartis, Sole, &c. Deinde fermentatio & proiectio.

Cap. LVII.

De digeſtione.

Digeſtio eſt maturatio ſimplex, qua in calore digeſtorio res inconcoctæ digeruntur.

Id enim eſt digerere, ad modum digeſtionis naturalis ciborum in ventriculo, competente cuiuis calore, concoquere, & diſpoſitum ad vim exerendam reddere. Ita etiam intractabilia digerendo euadunt operibus apta & mitiora: & ſi quid ineſt ſemicoctum, perducitur ad partium abſolutarum conditionem, vt poſtea eò abundantior ſit eſſentiæ meſſis. Hoc nomine digeſtio inſeruit nonnunquam elaborationibus: & alio vocabulo etiam Maceratio appellatur. Apud Meſuen etiam Nutritio (veluti cùm ſcoria dicitur diu aceto nutriri, pro macerati, vt exponit Manardus.) Immiſtis enim pars, ſeu ſuccus quaſi edomatur, vt mitis fiat, & non tantum eſſentiam augeat, ſed & facile abſtrahi à fecibus inertibus poſſit. Nam maceratio quandam vim habet penetrandi, reſerandi, & ab impuritatibus liberandi. *Maceratio.*

Porro digeſtio ſpiſſos humores ſubtiliat: aquoſitatem reſtantem in ſuccis concoquit: acerbitatem mitigat (vt videre eſt in vino) opaca illuſtrat. Et tunc famulatur ei etiam ſeparatio. Quando enim feces ſubſederunt, aut aliquid impuri enatauit, quod antea in interioribus erat occultatum: id tollendum eſt per modos ſeparationum. Ita digeſtio pro rectificatione eſt, non tantum vt modo dicta tollantur, ſed & ſi quid empyreumatis contractum eſt. Eadem miniſtrat interdum coagulationi & fixationi, &c.

Adminiſtratio eius eſt talis: Res digerenda vaſi tanquam ventriculo includitur, vndique ſtipatis acceſſibus, niſi cùm diuaporatio eſt coniuncta, vt in empyreumatis correctione, coagulatione, & ſimilibus. Tunc enim exiguum ſpiramen in operculo relinquitur, & iuſtum tempus obſeruatur, ne quid de ſubſtantia pereat. Quod ſi eſt merus ſuccus aut liquor, res plana eſt. Sin minutal herbarum & ſimilium, vel proprius ſuccus relinquendus eſt, vel foris analogus humor addendus, quod tamen nonnunquam fit etiam in diuerſi generis liquoribus (veluti cum olea digeruntur cum vini ſpiritu, &c.) vbi procliuitas eſt ad putredinem, nec adiectum menſtruum ei ſatis cauere poteſt. Non enim debet fieri

putre-

putrefactio cum quid digerimus, licet digeſtio poſſit eſſe ad eam via: ſal adiiciendum eſt. Ita apparatum vas collocetur in foco digeſtorio caloris competentis, ibique ſinatur vſque ad quæſitum finem, qui diuerſus eſt: pro multiplici vſu digeſtionis. Exempli gratia: Herbæ recentes ſuo ſucco madidæ, è quibus deſtillatione elicienda eſſentia eſt, macerantur triduo: ſiccæ vino reſperſæ, ſeptendio: ſemina & aromata dimidium menſem: Radices per menſem, ſiquidem ſunt ſiccæ: mineralia per menſem philoſoficum, qui eſt dierum quadraginta, aut etiam diutius, pro firmitate, & ratione menſtrui.

Quædam bis macerantur aſperſa vino græco, vt aromata aliquando, quæ irrigata vſque ad ſiccitatem digeruntur: poſt puluerata, & denuo conſperſa, macerantur ſecundo. Ita ſoliditas & raritas etiam diſcrimen facit. Aquæ deſtillatæ digerendo ad ſolem, rectificantur per medium menſem, vaſe clauſo, ita vt duæ partes ſint plenæ, tertia vacua: & nonnunquam arenæ infodiatur parte vitri tertia, id quod in frigidis potiſſimum ſpectare iubent artifices. Calidæ vero aquæ & olea rectificantur in arena frigida, item tertia parte ſepulta, &c. in cella vapida per menſem.

Si humor alienus eſt addendus, talis eſto, qui digeſtionem iuuet citra corruptionem ſubſtantiæ. Et hic ſi eſt alienior, ſeparatur officio peracto: ſin paucus, & familiaris, aut etiam alterabilis in naturam digeſti, relinquitur. In denſis is eſt acrior, & nonnunquam etiam eroſiuus, vt acetum, aqua mellis, vini ſpiritus, vinum forte. &c. In aliis mitis, vt aqua deſtillata pluuia, roſacea, &c. Nonnunquam oleum certi generis. Interim quæ alienæ naturæ ſunt, & per digeſtionem receſſum fecerunt, ſeparantur.

Digeſtio etiam elutioni & dulcorationi ſuccurrit. Itaque per vini ſpiritum prius acredinem eluimus è pulueribus ſeu calcibus, per aquas ſoluentes præparatis: poſtea per dulcem ſtillatitiam edulcoramus, vt robique factis digeſtionibus & repetitionib. quot opus eſt. Semper autem vbi menſtruum acre factum eſt, abſtrahitur repoſito alio, donec non amplius mutetur noxia qualitate.

Digeſtio concurrit & cum inceratione, & extractione eſſentiæ. Nam per eam à menſtruo aſſumitur eſſentia, & vna ſegregatur, vt in his quæ per oleum ſunt extracta, quæ exceptam eſſentiam reddunt vini ſpiritui, à quo poſtea iterum ſeparatur. Ita in ſuccis & aliis.

Cap. LVIII.

De Circulatione.

Circulatio eſt liquoris puri, per circularem ſolutionem, & coagulationem in Pelicano, agente calore, exaltatio.

Liquidarum enim rerum quæ attenuari, ſeu reſolui in aërem, indeque viciſſim in liquorem redire poſſunt, eſt tantum: & ſequitur potiſſimum extractiones, quibus fiunt eſſentiæ. Itaque & rectificationis officio non raro fungitur, cum per eam non tenuiores duntaxat euadant liquores, ſed & puriores, efficaciores, magiſque perſpicui.

Concurrunt in eius adminiſtratione operationes plures, veluti Digeſtio: (vnde interdum digeſtio in pelicano & circulatio ſunt pro eodem) Sublimatio, deſtillatioque vicaria. Nam quod ſpecie vaporis vel aëris in vaſe eleuatum eſt, poſtquam frigore loci coagulauit, & conſtitit; defertur iterum, deſtillatque: & ſic etiam coagulatio quædam vna fit, & reſolutio rarefactoria.

Hinc intelligitur quæ ſit eius procuratio. Pelicanus, ſeu vas Hermetis, aut quodcunque ad eius imitationem factum ad manum eſt, impletur liquore extracto attenuabili, ad tertias. Ponitur in fimo; vel huius vicario, ad medium, aut etiam ad tertiam extantem, vt duæ tertiæ ſint in foco, vbi calor eſt, vna vero extra focum in aëre frigidiore, vt ibi fiat attenuatio, hic coagulatio. Ita finitur per menſem ſuũ, hoc eſt, donec quæſita exaltatio reſpondeat voto. Si quid impuri aut feculenti adhuc in liquore fuit, id plærumque ſolet ad fundum ſubſidere. Quod vbi euenit, refrigerato opere effunditur puritas in aliud circulatorium mundum, iterumque imponitur ad exaltandum. Calor debet eſſe moderatus, & continuus.

Summa eius excellentia eſt in quintis eſſentiis faciendis. Abutimur tamen eadem etiam ad figendum. Res enim volatiles cum ſeu pelicano, ſeu matrici, quæ ſuſtinet vicem illius, includuntur, eleuari ſinuntur & iterum deferri quouſque figantur, & totæ in imo maneant, id quod etiam per ſublimationem nonnunquam procuratur.

Quod ſi adhæret in ſummo, vel etiam in ſuperficie fixorum moratur, inuertitur vitrum. Et hic pro rei natura calor etiam intenſior quàm pro gradu primo eſſe poteſt.

Cap. LIX.

De Fermentatione.

Fermentatio eſt rei in ſubſtantia, per admiſtionem fermenti, quod virtute per ſpiritum diſtributa totam penetrat maſſam & in ſuam naturam immutat, exaltatio.

Ideo enim inuenta eſt, vt ex ſymbolico ignobiliore efficacia medicinæ fermentantis, nobiliſſima fiat ſubſtantia, ad quam peruenire natura ſtuit. Potiſſimum autem in metallis, quorum natura ad mutua eſt procliuis, locum habet, & ab imitatione maſſæ fermentatæ nomen inuenit.

Apparatus operis eſt, vt medicina peculiariter exaltata, & ſecundum ſubſtantiam familiaris maſſæ (aliena enim repudiatur, ſicut etiam vulgo fermẽtum fit è farina ad maſſam farinaceam) virtute quidem valens, quantitate vero parua, miſceatur vndiquaque cum re fermentanda, quod vt probe fiat; fluxilis, aut ſaltem diuiſibilis per minima vtraque debet eſſe. Subactione & ingreſſu facto, ad digeſtionem ponitur totum, donec agens exuperauerit, inque ſuam naturam verterit patiens. Hæc fer-

mentatio in arcano philoſophico fit per corpus purum, & cementatum diciturq; viuificatio, vel reſuſcitatio. Nam velut ex mortuis reuocatur deſtructa materia, vireſq; acquirit nouas. Agit quidem fermentum præſidio caloris interni maximè; ſed ab externo & actuandus ille eſt & fouendus, neque tamen gradu tanto qui ſpiritum queat diſſipare, cum hic ipſe intus in maſſa ſit continendus, vnaq; comprehendendus. Vt enim loquuntur philoſophi, anima eſt in illo.

Poſtea ſunt etiam fermentationes in vegetabilibus. Et primum quidem illa vſitatiſſima in maſſa frumentacea per fermentum acidum, cuius naturam imitatur, vel etiam ſuperat ſpiritus ardens ex frumentis extractus, vel fecibus potionum inebriantium, ſicut & ipſæ feces vini, vel cereuiſiæ fermentant.

Deinde eſt fermentatio potuum, qua feruefcunt, & ſeceſſu facto repurgantur. Ea item fit per feces valentes è vino vel cereuiſia ſumptas. Ita cum è polenta aquam ardentem elicere volunt, eam fermentant. Mutatur enim illa miſtura ad naturam fermenti, maxime ſi bis fiat.

Præterea eſt fermentatio in medicinis ſuccisque commiſtis, quæ fit cum digeſtione ad vnam miſti craſin. Ita ſæpenumero totam miſti naturam ad vnum quoddam reducere volentes, fermentamus illud valente medicina.

Cum ſucci per ſe efferueſcere ſinuntur, digeſtio duntaxat fit, quæ tamen ob ſimilitudinem etiam nominatur interdum fermentatio.

Eadem transfertur etiam ad alteranda corpora per medicinam hauſtam: quod ipſum & renouari dicunt.

Tandem ſi fermentum fixum eſt, figit ſecum rem fermentandam, atque ita fixatio interdum fermentationi eſt coniuncta.

Cap. LX.

De proiectione.

PRoiectio eſt per medicinam ſuper re mutanda proiectam, cum repentino ingreſſu & mutatione, exaltatio.

Conuenit cum fermentatione, quod rem intus in ſubſtantia mutet; differt autem quod non fiat cum digeſtione lenta, qua paulatim miſtibilia alterantur & craſin accipiunt; ſed violenta penetratione facta, quaſi in momento ingreſſus, transfigurat. Vocatur etiam illa medicina non fermentum, ſed tinctura: vnde & ipſum opus denominatur aliquando.

Eſt & hæc potiſſimum metallorum, & fit per medicinam animalem, quæ naturam metallicam excellentiſſimo obtineat gradu, poſſitq; in id vertere metallum ignobile, ex quo ipſa eſt extracta.

Modus eius eſt duplex. Cum enim ad eam naturam ſit redacta, vt ad calorem inſtar ceræ diffluere, & ſe immergere vndiquaq; in metallum reſeratum poſſit, reſeratio autem hæc fiat vel per ignitionem, vel fluxum: hinc ſit primus modus, qui & ipſe eſt duplex. Nam ſuper lamellam metalli ignitam, ſi quidem igneſcere poteſt, diſſeminatur puluis, vel ſi ad oleum redacta eſt medicina, immergitur, aut ipſum aſpergitur. Deinde poteſt & fundi metallum, fuſoq; immitti medicina.

Alter modus eſt cum metallum in hydargyrum redactum, vel cum eo amalgamatum, vel etiam ipſe hydrargyrus calefactus globulo eius medicinæ immiſſo tranſmutatur, id quod plærumq; fit in catino triangulo ſuper fornace anemia.

Huic quoque coniuncta eſt fixatio, ſi quidem medicina eſt fixa. Succedit ei fulminatio, ſi nondum purum eſt metallum.

Vitina eſt proiectioni, metallorum aliarumque rerum coloratio, per medicinam φαλλιζομένην ἢ ἐπαμφοτερίζουσαν (vt loquitur philoſophus in 1. de ortu. textu 90.) quę ſit formalis potius quàm materialis, ad rem tingendam analogam.

Et plærumque ſi fuſilis eſt, eliquatur, iniectaque tinctura permiſcetur vndiquaq;. (Aliàs etiam commacerantur mutuò, vbi ſpecie liquoris eſt tinctura, ibi plærumque aut puluis, aut oleum, ſed tunc opus vocatur gradatio, de qua in ſequentibus.) Famulatur nonnunquam hic cementatio, aut proiectionis officio fungitur.

Non autem ſemper certa quantitas medicinæ definiri poteſt. Itaque iudicio magiſtri proiicitur vna pars ſuper mille, & ſi reſpondet examinibus id quod tinctum eſt, rata res eſt, ſin minus, exuperatq; tinctura, augetur corpus; ſin hoc excellit, illa. Quod ſi infirmior eſt tinctura, corporis pauciores partes ſumuntur, fitq; aſcenſus à ſeptem ad decem, quinquaginta, centum, &c. Nam gradibus inæqualibus illa poteſt elaborari, vt ſit aliàs magis aliàs minus ſpiritualis.

Cum proiicitur ſuper mercurium; etiam præcipitatio nominatur.

Per proiectionem etiam fit multiplicatio phyſica quadamtenus.

Tunc enim vna pars perfectæ tincturæ mille partes corporis amalgamati etiam in medicinam mutat, &c.

Cap. LXI.

De gradatione.

GRadatio eſt metallorum in gradu affectionum exaltatio, qua pondus color & conſtantia potiſſimum ad gradum excellentem perducuntur.

Neq; enim in ſubſtantiam per ſe transfigurandam vim habet, (quanquam ita velint Paracelſici, ſed mendaciter & impoſtoriè) ſed duntaxat qualitates vel quantitates in gradu extollit, vel etiam ex occulto in manifeſtum producit, nihil mutata ſpecie priore: veluti ſi natura dedit aurum album, gradatio

id ru-

id rubificat;ſi volatile,figit;ſi impurum,purificat;ſi intractabile,mitigat;ſi mollius iuſto, indurat; ſi leuius,grauitatem addit;ſi rarum,ſtipat,&c. Manet autem vbiuis aurum. In metallis tamen ignobilioribus etiam proxime ad tranſmutationem accedere poteſt,adeo vt etiam pro tranſmutato habeatur, ſi argentum ad auri pondus,fixitatem,colorem,puritatem,tractabilitatem, denſitatemque eſt adductū, id quod fieri poſſe in argento perſuaſum eſt,cum aurum ſit propiore potentia:in reliquis quæ longius abſunt,non poteſt,niſi externa ſimilitudine,eaque inconſtante. Quanquam enim concedi poſſit metalla gradu perfectionis accidentium duntaxat diſtare:in inferioribus tamen tanta eſt à ſummo abſentia,vt gradu imperfectionis ſuæ & immaturitatis ſubſtantialis in peculiarium ſpecierum cenſu habeantur,nec niſi ſophiſtice per gradationem poſſint ad auri præſtantiam exaltari. Præterea nulla gradatio eſt vniuerſalis,id quod requiritur in eiuſmodi mutatione. Quod ſi alteram alteri velis ſubmittere;tales tamen ſunt vt altera alterius effectum potius ſit deſtructura, quàm perfectura. Fruſtra itaque graduando quæritur abſolutio vltima.

Gradatio itaque potius ornamenta excellentiæ confert quàm ſubſtantiam;& magnus eius vſus eſt in probatione metallorum.

Fit multis modis.Inſeruiunt enim ei elaborationes variæ,& quædam etiam exaltationes. Veluti vna gradatio eſt per fumum,cum metalla halitu mineralium,vt ſulphuris,hydrargyri, &c. vel etiam aquarum acutarum & ſimilium ſpiritibus graduantur,vt pondere & tinctura euadant precioſiora: Alia eſt per elixationem,qua & ipſa pondus & calor poteſt exaltari,vt ſi in vrina,oleo ſulphuris, ſpiritu tartari,&c.coquantur:Alia per macerationem in aquis tingentibus,&c. Alia per incerationem. Alia per corroſionem & reductionem:Nonnulla per illiquationem:Aliqua per illitionem ſeu affrictum ad puluerem,lapidem,humorem,&c.tingentem.

Inter omnes excellunt,cementatio,fulminatio, extinctio,& coloritium.

Cap. LXII.

De cementatione.

CEmentatio eſt gradatio per cementum.

Cementum autem eſt materia mineralis acuta & penetrans,cum qua ſtrata metalla,ad cementandum reuerberantur.

Ea vel ſimplex eſt,vel miſta;& forma pulueris vel paſtæ.

Materiæ ſimplices ſunt primum metalla fugacia,quæ illiquari etiam ſolent perfectis,vt cuprum, &c. Poſtea ærugo,chalcanthum,varii ſales,ex quibus ſi ammoniacus ſeu in paſta ſeu puluere præcipuas tenet,cementum dicitur Regale,& congruit auro nominatim,tanquam regia auis(vocant enim aquilam) regi:inde farina laterum,vel puluis etiam craſſior;flos eris,bolus armenus,caput mortuum aquæ fortis,crocus Martis,cinabaris,ſublimatus & præcipitatus hydrargyrus,calx viua, limatura chalybis,arſenicum,tartarum,&c.& omnino quæ variis ſcopis inſeruire varie poſſunt; & ſunt in cementis etiam liquores,vt muria,vrina, acetum,oleoſitates mineralium,aquæ & ſpiritus eorundem,&c.

Qui cemento ſine fuco vtuntur,potiſſimum hoc ſpectant,vt metallorum vitia obiter adhærensia tollantur,ipſaque per ſe optima in ſuo genere euadant. Deinde vt eadem opera etiam adulterata à veris diſcernantur. Verum enimvero cum magna ſit varietas ſophiſticationum per medicinas varias; etiam hoc quæſitum eſt per cementa,vt conditiones nobilium metallorum inurantur ignobilibus, & ſic hæc pro illis ſe gerant,quod quidem ſi ornatus & oblectamenti ſeu ingenii gratia fit,non eſt culpandum. Fines itaque cementandi dependent ab artificis conſilio,qui eodem etiam dirigit cementum,vt ſcilicet depuretur metallum,colore & conſtantia exaltetur,itaque de cæteris.

Inſeruit nonnunquam cementum etiam præparationibus.Nam per id venæ immaturæ & volatiles poſſunt figi,vt in igni facile reddant metallum, ita etiam auferuntur cementando eroſiua mineralia & rapacia,quæ alioquin cum venis impoſita;metalla abſumerent. Prodeſt & ad ſpectanda ea quæ ſunt cum venis,vt poſtea inde opus ſuum magnum poſſit rectè inſtituere excoctor,&c. Nec tarò confuſa metalla cemento ſeparantur,ſed altero plærumq; perdito.

Porro cementationis ratio hęc eſt:pixis(vel olla,catinus,ouum,&c. Prout res eſt) cementatoria cemento circa fundum ſternitur altitudine conueniente(vt culmi, &c.)imponitur ei ſtratum metalli laminati & ad modum groſſorum fracti:interdum etiam limati,quod nonnunquam alio etiam eſt confuſum,vt aurum cupro pati:poſt metallum iterum ponitur:& ſic fit ſtratum ſuper ſtratum, vt loquuntur artifices,vſque ad ſummum vel circiter,pixis luto armatur,tegitur operculo & agglutinatur, ferroque reuincitur,dato tamen ſpiraculo in ſummo,vel etiam pluribus,ſi ſales fugaces, vt ammonius, ſal petræ,&c.ſunt in cemento;aliàs opus diſrumpitur.Siccata omnia immittuntur in furnum reuerberii, aut etiam in anemia,igni per gradus exercentur quoniſque res exigit.

In hoc opere nonnunquam duplex eſt cementum, paſta ſcilicet & puluis,ita vt cum acerrime exactiſſimeque ſpectare alicuius ſynceritatem bonitatemque volumus,vnum metalli ſtratum permutetur duplice cementi.Idem etiam fit cum tingere penitius volumus. Interdum metallicæ bracteæ melle,albumine,aut ſimili liquore tenaci illinuntur;& aſpergitur puluis cementatorius. Nonnunquā cementi forma abutimur ad colliquationes, veluti cum fit orichalcum ex cadmia foſſili;vbi in ſummo operculo latius foramen ad verſandam materiam eſt. Finem indicat fumi ſpecies certa, vt in orichalco luteus, &c.

Aurum diutiſſime in cemento manet. Vnde & eo perfectius iudicatur. Poſt argentum cætera in fauillam rediguntur cementis acribus, mitibus verò etiam durant ad ſuū tempus,vltimo etiam au-

rum corrumpi poteſt. Plærunque ex fumi ceſſatione argumentum perfectionis ſumitur. In quibuſdam is modus eſt cementi, vt intra fluxum ſubſiſtamus, ſeu caueamus ne fluant. Itaque igni paulatim vrantur. Quædam poſtquam leni igni ſunt agitata; poſtea ſtrenuè funduntur, vt regulum in pixide relinquant. Eſt & cum cementum repetitur ſæpius in metallo vno, vt cum aurum adducere ad dignitatem fermenti volumus, &c. vel optimum argentum auri bonitati ſimile facere. Cementationis alius modus eſt per tegulas lateritias excauatas, & poſtquam incluſum metallum cum cemento eſt, ferro reuinctas lutoq; armatas. Huius vſus eſt etiam ad torrendum, vrendumque quo conteri in puluerem poſſit. More metallorum nonnunquam etiam alia apparantur, & nominatim colores ad tingendum, & ſimilia.

Cap. LXIII.

De fulminatione.

FVlminatio eſt gradatio metallica, cum excoctione ad purum in cineritio, cuius perfectio veluti effulgente indicatur ſplendore.

Inde etiam nomen operi eſt, quod coruſcatio, veluti in fulmine apparente fulgure, fiat.

Nam poſtquam abſumptæ ſegregatæq; ſunt alienitates, (veluti fluores adiecti, plumbum, mineraliaque coniuncta) nubecula quædam ſulphurea obequitat per ſuperficiem, vnde poſtea purpureus elucet ſplendor, quem fulgur vel fulmen, aut etiam florem nuncupare ſolent, qui cum diſparet, regulus relictus refrigeratur.

Variat autem nonnihil adminiſtratio in magnis & paruis maſſis.

In magnis, per officinas metallurgicas metallum nobile (nam ad aurum & argentum potiſſimum vſurpatur) iunctum plumbo, vnde etiam excoctio per plumbum nominatur, forma paſtillorum ſuper furno cineritio reuerberante ponitur, aſperſis nonnunquam pulueribus fluxuum conuenientium (plerumque cineritium vitro trito, vel ſcoriis, vel plumbagine, aut lithargyro puluerato conſpergitur) ignique per folles ſufflato funditur, excoquiturq; ſubſidente metallo, quod innatat aufertur, & plumbum partim abſorbetur à cineritio, partim cum impuritatibus riuo in foco facto, deducitur, abitq; in lithargyrum. Separatis impuritatibus, relictoque metallo homogeneo, fulmen apparet, à quo paulo poſt ne diſſipetur aliquid de eſſentia, quod in argento vi ignium & ſufflationis fieri facile poteſt, remoto igni, cereuiſia vel etiam aqua, in focum per canalem immittitur, à qua paulatim refrigeſcit, induraturque regulus. Is poſtea extrahitur, & ferreis ſcopis repurgatur. Grana quæ in cineritium deſederunt, effodiuntur; & cum adhuc aliquid impuri coniunctum ſit. (nam magnæ maſſæ citra iacturam in cineritio non poſſunt penitius depurari) vritur, donec volatilia plane diſceſſerint.

(In auro pro hoc opere interdum ſeruit amalgamatio, ſed ab artificibus induſtriis non planè probatur.)

In parua copia, veluti cum venarum valor exploratur, &c. additur plærumque plumbum granulatum, vel etiam laminatum, cum fluxibus, pro natura mineræ. Non enim omnes parem plumbi copiã deſiderant, neque etiam omnes eoſdem fluxus. Nonnunquam & per ſolos fluxus ſine plumbo fit fulminatio. Peragitur in fornacula probatoria in cruſibulo, in cuius defectu, vtimur etiam catinis triangularibus, aurifabrorum more ante folles in furnace ſua, vel etiam auemia: vbi cum pellere ſtrenuè volumus, non ſubtus tantum, vel ad latus ſufflamus, ſed & ſuprà. Cũ apparuit fulgur, paululum adhuc ſinimus; poſtea in aquam coniicimus, ſcopis mundamus, fluores adhærentes decutimus, ſique ſulphurei halitus ſunt reſidui, eos tollimus vrendo, vel in aqua tartari coquendo.

Quod ſi primo plumbo, aut fluxu, non ſat purè funditur, iniicitur nouus, quoad ſatis. Si venæ ſunt rapaces, plumbum augetur, ſi refractoriæ, fluxus copioſior & ſæpius adiicitur, ſi teneræ, mitis eſt fluxus, vt borax, vel vitri, &c. Ita etiam inſtituitur ignis regimen. Carbones ſolidi eligũtur, vel quilibet immiſſi in aquam ſalſam, poſteaque reſiccati conducunt.

Eiuſmodi probatoria fulminatio adhiberi poteſt in omni genere venarum & metallorum confuſorum. Vtimur itẽ fulminatione in reductionibus calcium metallicarum. Per eam emundamus, nobilitamuſque. Per eandem etiam interdum figimus, abſumpta humiditate volatili. Eadem ſequitur nõ raro cementationes. Inſeruit Item ad confundendum metalla, vt ita aduerſis operationibus congruat. Nam aurum & argentum per fulminationem cum fluxibus ita illiquati poſſunt, cum vtrumque ſit conſtans in igni fulminatorio. Quin & adulteria metallorum per eam iudicantur.

(Cum magnæ induſtriæ ſit benè fulminare quælibet genera venarum & metallorum, tam in magnis operib. quàm in probatione, illuſtrationis maioris gratiâ apponam, quæ Fachſius de probationibus reliquit ὡς ἐν χένει. Ita verò ille: *Quomodo agnoſcendum ſit frigidiuſne an feruentius iuſto procedat opus in examine probatario. multa poſſent dici Sed rectius exercitio & vſu iſta diſcuntur, quàm literis Scito tamen & attendo, cũ vti voles cruſibulis; ea debere ante in fornacula per dimidium hora aut circiter, prout magna ſunt vel parua, calefieri, quod num dextrè peractum ſit. ita explora. Calefacta copella impono maſſulam plumbi & excoque. Quod ſi ſtrepit, & reſilit: nondum ſatis calent. Itaq; diutius in igni eas detineto. Id vocant Germani* abgeadempt *vel* abgedehmet/ *quaſi vapore vel habitu calido vaporatum afflatumq́; diceres.*

Cum examinas venas fœcundas. obſerua modum excoctionis Cum enim incipit feruere & fumigare, refrigeranda ſunt. mitigandusq́; calor. Alioquin hoc neglecto vel prætermiſſo, vix purè excoquentur: & quanquam id aliquando euenit; non tamen eſt certi & infallibilis indicii. Nã calor nimius aliquid argenti adimit præſertim ſi venæ ſunt diuites.

Eſt & in venarum probationibus attendendum, num, cum iam coqui incipiunt flores per ſuperficiem diſcurrant. Inde enim conicere poſſumus quænam mineralia ſint venis coniuncta. Colores enim illi ſeu flores arguunt plumbum cinereum. arſenicum, ſulphur hydrargyrum, vel ſtibium venis commiſta eſſe. quæ cuiuſmodi ſint, alias cognoſces porro induſtria, vt fuſores certiores facti in magno opere abſq; damno laborent, & rectè excoquant torreantq́; mineras.

Paſſil-

Paſtillo in cruſibulo poſito fuſaq́, ſi fumus in altum conſurgit; feruet opus: ſin reflectitur caditq́, friget. Si materia incipit nitere, ignem intende, ne corrumpatur caloris defectu, præſertim ſi cabi diues eſt, quanquam interdum nitent etiam propter impuritates adhuc in ipſa reſiduas.

Si tarde excoquitur, calorem intende, vna atq́, altera pruna poſita in aſtiola ſuperiore. Ita cruſibulum nigredine fuſcatur, plumbo combibita, calor augendus eſt. Præterea ſi velut circulus obſcurus, nitens tamen quodammoda apiu ambit: refrigeſcet plane. Recreandum itaq́, eſt aperto aſtiolo inferiore, & prunis admotis cruſibulo. Quod ſi refrixit, particulam plumbi adijce, & iterum coqui incipiet. Hoc itaq́, facto, debite iterum refrigera, & fine fulgurare, inuenisque excoctum granum propter additam plumbam aliquanta leuius.

Cum inſtat fulmen, auge calorem, ne quid alluuiecula & halitaam è plumbo remaneat, & gratius iuſta exhibeat granum.

Fulmine facto, relinque materiam parumper in fornacula: remoue autem prunas è ſuperiore aſtiolo. Ita ſit vt granum recte poſſis è cruſibulo expedire, & à ſcoriis liberare.

Hæc Fachſius veluti generatim in fulminatione annotauit: cætera in magiſteriis ſpecialibus indicantur.

Cap. LXIV.

De coloritio.

Coloritium eſt gradatio coloris per paſtam acutam, quam coloritium item nominant.

Itaque tingendi quidam modus eſt, metallis principaliter deſtinatus. Nec valet niſi in ſuperficie. Non enim alte penetrare poteſt propter corpulentiam, niſi diluatur liquore copioſo paſta, atque ita commutetur in formam lixiuii.

Materia coloritii eſt varia, tum ſimplex tum compoſita, eaque vel mitis, vel acris, ita vt etiam erodat quadamtenus. Accommodanda enim eſt ad metallorum naturam, & pertinaciam eorum, quæ tollere coloritio volumus.

Res ſimplices ſunt, ſal petræ, nitrum, ſal ammonius, ærugo, chalcanthum, farina laterum, alumē, æris ſquama, ſcobs ferri, ſulphur, vitriolum album, ſublimatus hydrargyrus, calx ſtanni, calx marchaſitæ, ſal gemmæ, ſal communis, ſal tartari, &c. quæ contemperantur vel aqua ſimplici, ſi mite requirimus, vel aceto, vrina, lixiuiis & ſimilibus, ſi forte.

Facta ita paſta, illinitur metallo, & cum eodem igni mandatur mediocri. Nonnunquam etiam veluti in cemento vna reuerberantur donec excandeſcant: poſtea reſtinguuntur vrina, aqua tartari, vel ſimili acuta, pro artificis ſcopo.

Cum colorem exaltare volumus, eliguntur eę paſtę quæ analogę ſunt iſti calori. Et nonnunquam iis etiam aliter colorantur metalla, veluti cum dealbatur cuprum, &c. ſed tunc forma cementationis vſurpatur. Aliàs cum metalli color proprius ſpiritibus ſulphureis, mercurialibus impuris, arſenicalibus & ſimilibus eſt offuſcatus, per coloritium ſublatis illis natiuus color eniteſcit. Itaque & vtuntur eo aurifabri cum in ignibus inquinatum eſt argentum, vel aurum rubefactum.

Eſt & cum coloritium pro examine probitatis eſt. Cum enim plęrumque ſit eroſiuum, id quod nobilibus metallis expoliendis adhibetur, mineralia & metalla inconſtantia ſeu mollia corrodit aut corrumpit. Itaque ſi illitum auro vel argento ſophiſtico, noxam affert, pronunciatur adulterium. Nominatim id peragunt in coticula: inducunt ei ſatis latam lineam de auro vel argento, quod ſpectare volunt: poſtea imponunt paſtam coloritii, & aliquantulum ſinunt, ſi corroſi totum, nihil auri vel argenti veri fuit: ſin aliquid, tantum horum ineſſe pronunciant, quantum reſtitit. Sed videndum, ne aurum aut argentum quidem ſit, ſed mollius, quàm pro coloritio. Cauendum item ne lapis ſimul erodatur.

Inſeruit coloritium etiam cementationibus pro cemento. Poſtea vſurpatur item ad cælandum, vt ita ſuſtineat officium aquæ gradatoriæ. Res cælanda inducitur luto, vel loricatur paſta, quæ inhibeat vim coloritii. Qua vero eroſam volumus aut cælatam, exculpitur, vt nuda ſuperficies tangatur à coloritio, quod poſtea inductum relinquitur quo ad ſatis. Ita non tantum metalla, ſed & marmora cælantur.

Coloritio aliquando tingunt & lapides, & ligna, & coria, veluti cum lignum pyri vel pruni calce viua extincta vrina, inq; paſtam redacta, rubedine tingitur, &c.

Coloritium dilutum ad formam lixiuii, acquirere vim tranſmutatiuam poteſt, vt in ferro in cuprum mutando: & tunc macerationis fit materia, adq; iſtud opus tranſit.

Cap. LXV.

De reſtinctione.

Reſtinctio eſt gradatio, qua res candefactæ in liquore exaltante reſtinguuntur, atq; ita ad nobilitatem perueniunt in eo genere optimorum.

Hic enim eſt principalis primuſque finis inuentæ reſtinctionis. Variæ autem nobilitatis prærogatiuæ per eam quæruntur, ad quas peculiariter liquores ſunt comparati. Quædam enim figuntur ſæpius reſtinguendo in aquis fixatoriis: Quædam tinguntur ſeu ſuo colore altius, ſeu alieno, quem cum humore combibito aſſumunt. Nonnulla fiunt tractabiliora, molli oraque, ſi reſtinguantur in aquis emollientibus, & lentorem quendam inducentibus, &c.

Adminiſtratio eſt, vt ſi res poteſt candefieri, vel ſtatim per ſe in flammeo igni excandeſcat, vel cū paſta coloritii inducta: Poſtea reſtinguatur immiſſa in liquorem. Candeſit autem vel per pyragram detinendo in igni, vel palam, vel ollam, catinum, & ſimilia, mediate vel immediate. Si non poteſt ſtatim igneſcere, paulatim ſinitur incaleſcere, & calefacta reſtinguendo figitur, donec ignitionem

ſuſti-

ſuſtinear, aut etiam ſcopum ſit aſſecura, Quædam etiam fuſa proiiciuntur in liquorem. Liquor etiam reſtinctionis vel actu fluit, vt vrina, lixiuium, &c Liquores metallicarum calcium, acetum, olea & vel eliqueſcit immiſſa re candente, vt adipes gelati, ſulphur, cera, & ſimilia.

Nonnunquam etiam in imo eſt aqua, in ſummo adeps coneretus, &c. prout volumus diuerſimode affectam rem candentem.

Item vrina inertes cognoſcuntur, & intractabiles mitigantur, præſertim auri, qua vrina puerorum candefacta reſtinguuntur. Incerationis, &c.

Minus principaliter reſtinctio cum cementatione vel coloritio eſt. Deinde per eam etiam fit probatio metallica. Cùm enim non quodvis metallum, quamuis reſtinctionem ferat, quod non accedit hac nota ad optimum, id ab eo degenerare pronunciatur, & ſic adulteria deprehenduntur nonnunquam. Eadem vtuntur etiam adulterantes metalla, cum ea in liquoribus fixis, vt oleo ſulphuris fixo, liqoore ſublimati fixi, arſenici, tartari, &c. extinguunt, donec color penitus reſpondeat, nec facilè poſſit deleri.

Nonnunquam & tranſmutatio per eam procuratur, & tone ſuſtinet vicem fermentationis, vel proiectionis, cum medicina tranſmutans redacta eſt ad olei formam, &c.

Eſt & reſtinctio in præparationibus, veloti cum metallicos flores reſtinguendo facimus, vel metalla ita depuramus. Nam ignobilia diſſiliunt in ſquamas, vt cuprum & ferrum, &c. Ita fuſum plumbum, &c. reſtinguendo granulatur.

Eſt & reſtinctio inuerſa, qua non id ꝙ reſtinguitur, graduatur, ſed liquor. Hinc aquæ chalybeatæ, auratæ, æratæ, & ſimiles: ita aqua calcis, aqua titionum, & balneæ ſalubres ex ſcoriis, lateribus, &c. fiunt.

Seruit reſtinctio etiam deſtillationi. Quædam enim, vt olea reddant, per reſtinctionem in oleo certi generis præparaotur.

Quædam reſtinguendo corriguntur, & attenuantur: quædam ſimpliciter caleſiunt, vbi peculiaris ſolertia eſt, cum per ignitos canales in modum cochleę intortos diſcurrens aqua incaleſcit, & attenuatur.

Adhuc de Encheria, prima nempe parte Alchemiæ.

ALCHE.

ALCHEMIÆ LIBER SECVNDVS, DE CHYMIA.

TRACTATVS PRIMVS DE MAGISTERIIS.

CAPVT I.

Quid Chymia.

CHYMIA eſt pars ſecunda Alchemiæ, de ſpeciebus Chymicis conficiendis.

Species Chymica eſt, quæ per operationes Alchemiæ in enchiriſi expoſitas perficitur.

Itaque & prior pars Alchemiæ huius gratia eſt, in qua inde ſumti modi peculiariter adhibentur ad opus Chymicum perfectum.

Paracelſus artem Eſſatam videtur nominare, eamque ſolam iudicauit dignam præceptis, artificioſarum operationum modos diſciplina manuali ſeu exercitio apud magiſtros præſtantes relinquens. Quæ item ſpecies Chymica hic vocatur, tropo quodam etiam eſſentia nominatur, quanquam non deſint qui arcana, & aſtra, & quouis grandi titulo quodcunque quouis modo præparauerint, appellare non erubeſcunt.

TRACT. I. CAP. II.

De magiſterio qualitatis occultæ, vbi de Magnetiſmo, &c.

SPecies Chymica eſt duplex: Simplex & compoſita.

Simplex eſt quæ vno continuo proceſſu ad ſuam in ſe perfectionem perducitur proxime ex imperfecto & rudi. Itaque etiamſi ante elaborationem multæ res commiſceri ſoleant, in aliquibus & ſic compoſitio fieri, tamen pro homogeneo & ſimplici habetur, quod inde conficitur, ſicut ex elementis miſtum ſimilare in corpore humano. *Illa vero compoſitio intelligitur eſſe ex eſſentiis pluribus iam elaboratu, & non ex rudibus rebus confuſis, & ad vnam formam vno proceſſu elaboratu.*

Et eſt magiſterium, vel extractum.

Magiſterium eſt ſpecies Chymica ex toto citra extractionem, impuritatibus duntaxat externis ablatis, elaborata exaltataque.

Seruantur itaque hic omnes concretionis naturalis & homogeneæ partes, ſed ita exaltantur, vt dignitatem eſſentiarum prope attingant. Vnde & pene eadem relinquitur quantitas ſeu moles, quam natura per ſe dedit, quanquam non ſemper caueri poſſit, quin cum alienitatibus & foris adhærentibus nonnihil ſecedat: & nonnunquam etiam ſtudio propter finem vſumue certum quiddam negligitur. Ex quibus intelligitur maxime hic valere, quam Phyſici alterationem nuncupant, &c. Poſtea etiam generationes, quibus inſeruiunt operationes diuerſæ.

Magiſterium aliud eſt qualitatis, aliud ſubſtantiæ.

Magiſterium qualitatis eſt, cum res formis qualibus elaborata exaltatur: Fitque dupliciter, aut ſecundum qualitates occultas, aut manifeſtas.

Magiſterium qualitatis occultæ eſt, cum in his quæ craſin totius ſubſtantiæ attinent, tantumque effectis per experientiam patent, exaltatio perfecta eſt.

Ea qualitas ſi perniciosa eſt in vſu, in totum aboletur, vel cum aliqua iactura ſubſtantiæ, & tunc reſpicitur perfectio illa, quæ non in re, ſed in vſu rei eſt. In ſalubribus vtrumque obſeruatur. Si aboleri in totum nequit, reprimitur ita, vt citra noxam poſſit vſurpari.

Magna eſt huius magiſterii varietas: omnino tamen aut in eodem fit virtutis exaltatio, aut translatione in aliud.

Excellunt magnetiſmi variorum generum, cum res quædam efficitur ſui familiaris attractoria: quibus aduerſantur Theamediſmi, cum repellitur infeſtum.

Ita oleo chalybis enutritus magnes exaltatur vi ferri attractoria.

Quidam ignitum vulgariter reſtrinxerunt oleo ferri, ſed ſe deluſos, euaneſcente in totum ſpiritu, in quo anima magnetæ eſt, ſenſerunt.

Eſt hic translatio virtutis in ferrum per affrictum, quo ſe inſinuat ſpiritus magnetis attractorius, atque ita etiam in ferro munus magnetis exequitur.

Oleum ferri non debet amiſiſſe naturam ferri, alias perit affinitas. Meditare ergo de oleo iſto, & reductilem ferri liquorem ſpecta.

Quædam è ſimili vi attractoria magnetica nuncupata, elaborantur etiam aliter, veluti colophonia: terebinthina, &c. depurantur, ſubtilianturque, vt altius penetrent: & ad maiorem reducuntur tenacitatem, quo firmius hæreant trahantque. *Vt ſulphur, pix, colophonia, &c.* Terebinthina itaque ſpiritu humido ad iuſtum priuanda eſt: reſinæ ſiccæ in lentum humorem diſſoluendæ, vt quaſi gluten fiat, &c. Quædam aſſata tunduntur in pultem, vt cæpa, radices arundinum, bryoniæ, &c. vt calor actualis ſubtiles reddat humores & ſpiritus, &c. Sic farina fit attractoria per fermentationem.

Nonnulla etiam ſine apparatu magiſtrali officio ſuo funguntur, vt ſcorpius, bufo, phalangium, &c. & alia ſuis vulneribus, atque etiam aliis peſtilente ſpiritu turgentibus impoſita, ſpiritum iſtum ſuæ naturæ familiarem attrahunt, niſi quod quædam ſiccentur, quædam ſaltem quaſſentur: nonnulla tamen etiam vina imponuntur, &c. quo pacto & ſimilis ſubſtantia ſimilem iuuare & ſeruare deprehenditur, ſi altera ſit craſi integra & forti, quin & viciſſim ſi alterum corruptum ſit, & malignum redditum, familiare facilius inficere: ſed horum magiſterium eſt in *μεταδόσει* virtutis cum ſpiritu potius.

Hinc varia efficiuntur olea, veluti ſcorpionum, cum viginti ſcorpiones viui in duabus libris olei amygdalarum amararum, vel oleo veteri macerantur per duos menſes. Eodem pacto fieri poteſt & bufonium, phalanginum &c. quibus nonnunquam adiiciuntur alia magnetica, & alexipharmaca.

Oleum ex catellis ruffis per iſtam metadoſin effectum, ſpiritus extrahit arthriticos, & ſegnes ex humore reſoluit, &c. Ita fit oleum ranarum elixatione, cum viuæ ranæ oleo ſuffocatæ in eodem coquuntur ad tabem carnium, indeque tunduntur in mortario, & incoquuntur iterum, adhibitis filtris & repurgationibus.

Eſt & oleum lumbricorum, qui poſtquam in fœno vel medullis ebuli purgati ſunt, perfunduntur oleo, & in reuerberio per horæ medium coquuntur: oleum expreſſum filtra crebris purificatur.

Quidam ſubſtituunt cantharos ſalictarios, ſed iſti ſunt oblongi. Alii inueniuntur ſuper florib. quadrati, &c.

Plane idem eſt modus in felibus oleo ſuffocandis coquendiſque: quod oleum ad tormina eſt felix. Sic ad pareſin oleum fit ex cantharis Maiis. (*Sunt vermes in Maio apparentes per humum ſub herbis diſcurrentes, in quorum tergo apparent alæ quaſi auratæ viridescentes, è capite prominentibus veluti cornibus paruis, ventre tumido, &c.*

Communicant autem oleis ſuam vim non tantum animalia, ſed & alia quædam: veluti cum ſulphur oleo incoquitur, cum cæpa, arundo, &c. item fiunt attractoria.

Eius ordinis ſunt & attrahentia, rubefacientia, veſicantia, &c. vt cantharides, Tithymalli, euphorbium, flammula, vitis nigra, ranunculus minor, &c. in pultes redacta cum vini ſpiritu, &c.

Tranſeunt in hanc claſſem etiam per miſtionem quædam, vt oleum miſtum aquæ ardenti, fuligo & ſulphur cum fermento ſubacta: magnes, hæmatites, & euphorbium miſta, è capite trahunt phlegmata, &c. ſi palato & naribus admoueantur, &c.

Quædam tamen horum etiam ad eſſentiam rediguntur, & ad alias claſſes migrant.

Huius loci ſunt & purgantia, quæ citra corpus communicatum duntaxat vim deponunt: in his excellit vitrum antimonii, & alia ex metallis facta, quorum puluis infunditur, maceratur, coquitur cum liquore competente, qui inde exaltatus, non tantum ſumtus intra corpus purgat, ſed & [illegible] fomentis reſoluit, extrahitque. Ita raphanus fit purgans ſurculis ellebori depactis, &c.

Quædam ad certa membra vim habent, vt ad veſicam cantharides, ad vterum attrahendum odorata, veluti ambar, &c. depellendum fœtentia, vt aſafœtida, &c. ita ad oculos hirundinaria, ad fœtum ætites, ad ventriculum miluii pellis. &c. Ex quibus per tranſitionem item fieri poſſunt magiſteria: maxime ſi ignita in liquoribus reſtinguantur. quanquam nonnulla ex appoſitu ſaltem vim ſuſcipiant, vt ab ambare, muſco, &c. Ita fit aqua angelica è calce viua, quam aquam calcis nominant, ad vlcera maligna efficax, ad ambuſta item & vngues oculorum, præſertim ſi vitriolo albo remiſceatur, vel ammonio ſale, vel vitrum antimonii fuſum in ea reſtinguatur, &c. Ita liquores chalybeati, aurati, argentati, &c. balneæ fertæ, minerales è ſcoriis, &c. ſimiliter aqua titionum ad ſcabiem: aqua calaminaris lapidis & orichalci reſtinctorum ad v[illegible] acumen, & vitia oculorum.

Huius loci ſunt directiones ad certa membra, quæ duntaxat per alterationem fiunt.

Fiunt & vina medicata eodem artificio, vt vinum Theriacale, per ſuffocationem viperarum in muſto, vel vino, &c. Ita vinum cordiale, ex auri reſtinctione, &c.

Apud Paracelſum de Chirurgia morbillorum, aqua mercurialis deſcribitur in hunc modum: Mercurium per ſe ſublimatum, aliquot vicibus à ſale ſublima. Macera in aqua ardente, & deſtilla hanc donec acrimonia corroſiua abſceſſerit. Coque poſtea in aqua hirundinariæ per horam mediam. Hac effuſa ſine hydrargyro, laua morbillos. Sic cinamomum incenſum & reſtinctum in eadem, item vim ſpirituoſam deponit, qui modus locum habet in aliis omnibus cremiis. Debent autem poſtea liquores diligenti filtratione & ſedimentis repurgari. Sic aqua iuniperata è ligno & ramentis procuratur[illegible] è ſantalis, guaiaco, &c.

Proinde & olea balſamique per infuſionem facti, eiuſdem ſunt artificii, ſi nimirum, poſtquam vis depoſita eſt, remoueantur corpora in totum nulla parte extracta manente. (*Alias enim rudimentum eſt extractionis relicto extracto cum ſuo menſtruo.*)

Nonnunquam tamen hæc alteratio antecedit extractionem, vt cum amygdalæ alterantur floribus, &c. vnde poſtea oleum elicitur.

In nonnullis etiam in viuis idem tentatur: vnde vites theriacales, purgantes vuæ, lac purgans, lapides frangens ſanguis, &c. Solent animalia talibus paſci, & plantæ intra cortices poſitis medicinis educari, &c. Hinc Bezoar lapis genitus, talibus medicinis, ſi aduerſus venena valent, Bezardicarum nomen dedit.

Ad magiſterium occultæ qualitatis etiam referuntur ea, in quibus potentiæ latentes in actum vocantur, propter aliquod impedimentum. Valet & hic magiſterium alienationis ſeu repulſæ, quanquam

quom hæc non raro contingit etiam ob manifeſtas affectiones. Ita hydrargyrus elaboratur deſtillationibus, & purificationibus per elutiones in acida muria, vt auri capaciſſimus euadat, quod ante impuritatibus prohibitus, non tam poterat præſtare. (*Iſtum tunc aliquando vocant hydrargyrum philoſophorum, ſicut & viciſſim aurum præparatum, aurum philoſophicum: & eſt tunc vtrumque ſuo modo exaltatum, hydrargyrus ſcilicet, vt dictum eſt, aurum vero aliquoties funditur per antimonium, cementatur, fulminatur, &c.*)

Exaltantur nonnulla etiam digeſtione maturatoria, circulationeq;, & ſimilibus, quo pacto venæ argenteæ, ferreæ, &c. immaturę, per digeſtionem perficiuntur, vt cum prius metalli viderentur vacuæ, poſtea copioſum fuderint. Ita vena biſmuthi, & terra ferruginoſa etiam vulgo in cumulos congeſta, digeruntur ad ſolem. Eodem modo & aluminoſæ terræ, &c. nobilitantur. Sic vina cruda generoſa euadunt, ſiquidem ineſt potentia nobilitatis, dum longo tempore digeruntur, vel etiam calore maturantur. Idem euenit & in oleo artificioſe ſeruato, ſemper ſubtractis alienitatibus defecando. *Gal. 4. ſimpl. med. cap. 13. de vini inſumatione & inſolatione.*

Exaltatur etiam nonnunquam horum virtus additamentis, vt vinum oleo ſulphuris, vini generoſi eſſentia, odoribus, &c. redditur efficax.

Porro magiſterii huius vſus etiam ad culinam, artemque magiricam peruenit, vbi perficiuntur ad alendum inepta, vt fiunt ſatis commoda.

Cum aliqua iactura ſubſtantiæ nobilitantur quæ per diuaporationem noxiorum halituum parantur, quod fit torrendo, vrendo, eluendo, nonnunquam & ſublimando, & aliis modis. Ita ſtibio ſubtrahuntur viroſi halitus, ita arſenicum, realgar, &c. perdunt venena, nec alio modo viperæ halitum noxium effundunt. Multa metallica vruntur, vt & alia mineralia etiam in vulgaribus officinis.

Quorundam vis ſalutaris eminentior fit, repreſſa altera noxia, ita præcipitatum hydrargyrum corrigunt ſpiritus vini infuſione & incenſione, additioneque Theriacæ, &c. Mezereum, Eſula, & ſimilia, domantur aceto, &c.

Magiſterio eiuſmodi, præſertim magnetiſmi, abutuntur magi in metallis gemmis, herbis, emplaſtris, &c. quibus putant ſe vires aſtrorum poſſe inferre item imaginationis effecta dare, vitam, mortemque procurare, homunculos conficere, vulnera per abſentiam curare, quæ omnia ſunt vana, & ſi quid euenit, aliunde eſt, &c.

TRACT. I. CAP. III.

De magiſterio figuræ, polituræ, &c.

MAgiſterium qualitatis manifeſtæ eſt, cum res in ſenſilibus formis elaboratur.

Hæc totuplex eſt, quotuplicia ſenſilia, circa quæ exaltanda Chymicus in rebus occupatur. Quædam tamen propius ſpectant materiæ corpus, quędam ſunt formaliora.

Illius generis ſunt magiſteria figuræ (diſpoſitionis in ſuperficie, aut formæ externæ,) & conſiſtentiæ.

Ibi excellunt polituræ gemmarum, cęlaturæ marmorum, metallicorum & aliorum per aquas gradatorias, colorita & ſimilia, quæ magiſteria Chymici plærumque reliquerunt officinis gemmariorum, & huiuſmodi artificum.

Cryſtallus in angulos figuratur vel cotibus vel æneo orbe, qui inſiſtit ligneo cum aſperſo puluere ſmiridis. Ei circumacto arcte admouetur lapis. Formando adamanti, eiuſdem facit puluis tantum, vt aiunt, & mucro quo ſcalpitur in figuras, vt ſequetur. In mollioribus fila ferrea acuta; obtuſa, pro rei neceſſitate, oblita oleo & ſmiride, idem præſtant.

Exemplum cælaturæ ſit tale in chalibe vel ſimili: illine pultem è plumbagine vel cęruſſa & oleo lini factam, deſigna aut graphiis deſcribe lacunas erodendi metalli, exicca, induc coloritium ex ærugine, arſenico albo, alumine calcinato, hydrargyro ſublimato, ſale liquido, paribus, tritiſque in puluerem ſubtilem, & vrina vel aceto vini remiſtis, & ad ignem parumper calefactis. Poteris addere aliquid limaturę ferri. Illitum ita ferrum admoue prunis, donec cęruſſa purpuraſcat, poſtea abrade: cęlatura erit nigra. *Fachſius.*

Si albam requiris, coloritium ſit ex hydrargyro ſublimato, in pulticulam cum ęqualibus vrinę & aceti redacto, quam calenti ferramento indue per penicillum, vt ante.

(*Caue tibi à fumo, à quo vt ſis tutior, prabibe vinum Zedoariæ.*)

Ita cælatur cuprum, orichalcum, argentum, ſubſtrato fundo ex pulticula hæmatitæ cum aqua triti, ſiccati, poſteaque addito farina vitri Veneti, oleo lini, & tribus aut quatuor guttis vernicis liquidi, in pultem redacti. Vbi illeueris, deſcribe formam quæ placet. Exiccato impone aquam fortem, quæ ſi validior iuſto eſt, retundatur ſolutione pauci hydrargyri viui. Si ſatis alte eroſit, abluæ Fit & pauimentum ex hæmatitæ puluere miſto cera. Quędam inæqualiter cęlantur diuerſis temporibus, opera repetita pro altitudine cęlaturæ, &c. *Idem Fachſius.*

Ad marmora fit paſta vel gradatoria ex his, Hydrargyrus ſublimatus & ſal ammoniacus vna deſtillentur in aquam. Adde huic calcis Iouis, calcis marcaſitæ, ſalis gemmei, ſalis communis, ſalis ammoniaci q.ſ. Aut deſtilla quater in gradatoriam, aut fac pultem. Integras partes muni vernice & ſimilibus.

Polituræ efficiuntur ſectionibus, attritune, interdum inſeminatis ſubtiliſſimis farinis vitri, arenatum, lapidum cretaceorum, &c.

Fuſilia infunduntur certis modiolis; ductilia imprimuntur, & nominatim præmollitum cornu etiam intruditur, &c. Ita chymici ſua ſpecula metallica, vitrea, &c. formant. Ita & vaſa quædam propria, quale eſt poculum chymicum è vitro antimonii; in quo paruo tempore conſiſtens liquor purgantem vim acquirit. (*Varie fieri modo poteſt, aut pri ingeſto puluere, poſteaque incruſtato poculo ligneo, aut tabulis compactis, aut certi generis fuſione vitrea ne diſſiliat, &c.*)

Porro ratio ſculpendi ab Agricola ita deſcribitur. Adamas dura cauatur adamantis mucrone, aut acuto aliquo eius fragmento in ferrum incluſo, quod rurſus in quadratum ænei axis foramen infigitur. Medium autem axem complectitur funiculus, qui deſcendens rotam ambit. Itaque ſcalptor dextram quidem rotam verſans vna circumagit axem; ſiniſtra vero ad mucronem adamantis applicat gemmam malthæ infixam, qua ſimiliter pars bacilli ſuperior oblita eſt, itaque ſua induſtria ſcalpendo gemmam quod voluerit, ſignum efficit.

In arte probatoria artificii ſeu diſciplinæ pars eſt catillos cinereos, quos capellas vocant, rite effingere, item patellas, catinos triquetros & ſimilia vaſa. Catillos fabricare ita docet Fachſius: Hæc præceptio affinis eſt magiſterio compoſitionis; ſed diſtinguit vtrumq; propria ratio; hic enim figuratio ſpectatur, ibi compoſitio, licet exempla quædam vtrique ſint apta.

Cineris clauellati vnciæ ſedecim (*Ille vero cinis vel è foco fulminatorio petitur, vbi ad margines plane exuccus apparet, vel è quouis ligno conficitur, & aqua triplici quadruplicive diluitur, donec omnis acredo ſalſa deceſſerit. Poſtea perturbando ſubtiliſſima pars colligitur, & per cribrum ſetaceum transfunditur, vt omnino ſarina exactiſſima puriſſimaque euadat, qua rite ſiccata, tuſa, perque anguſtum cribrum ſuccuſſa, ſeruatur caute, ne quid alieni incidat*:) poſtea cineris oſſium vitulinorum, vel equinorum ſex vnciæ (*ille cinis fit ex oſſibus probe excoctis, vt pinguedo abſcedat, & poſtea reuerberatis ad albedinem exactam; inſuper læuigatis in puluerem exactum, eluitque vt acredo abeat. Inde denuo calcinatur in figlina, denuoque eluitur, ſiccatur, teritur, læuigatur*) argillæ puræ duæ vnciæ cum ſex drachmis (*hæc argilla ſeu lutum figulinum eluendo depuratur vt terra ſigillata, transfundendo turbidam aquam per filtrum ſetaceum, præcipitando, aquam abſtrahendo, ſiccando, &c.*) Commiſceantur probe, tranſiganturque per cribrum anguſtum. Puluerem ſubige cum aqua fluuiatili pura, nec tamen nimia. Imprime in modiolum, qui monacha (*mortariolum orichalceum eſt, figura catini teretis abſque fundo*) nominatur, & impulſu monachi (*eſt piſtillus orichalceus, à cuius manubrio propendet forma dimidii globi, ſed in medio cum tubere prominente, vt foci cauitas imprimi poſſit in cinerem. Eſt & aliud piſtillum ouiforme in cuius manubrio ſummo ſimul eſt malleus*) forma, quod tribus ictibus æqualibus ſolet perfici (*multum autem hoc refert ad fulminationem puram & æqualem.*) Cum figuram ſuam accepit, inſperge læuorem ex tribus animalium calcinatis (*comburuntur in reuerberio figuli ſecundo, teruntur eluunturque vt calx oſſium ſuperius deſcripta, vt tota acredo ſecedat; poſtea pars ſubtiliſſima funditur cum aqua per manicam Hippocratis, vt colligatur quod leuiſſimum eſt, id exiccatum in marmore in læuorem ducitur. Conueniunt etiam oſſa piſcium maiorum, vt aſelli, &c.*) Ideo autem hoc vt grana fulminata prompte diſcedant à cruſibulo. Vbi inſeminaſti, deterſo monacho, ſeſquiictu incute, vt probe hæreat. Poſtea exime è monacha, & locatam ſuper villoſo panno, exicca inuerſim. Ita concinnantur cruſibula.

Hæc ſunt huc reuocata ex tract. 1. c.27. facilioris intellectus cauſa.

Catini triquetri, patellæ & alia è luto tenaci, vitraria farina, & fragmentis veterum tigellorum facienda committuntur officinæ ſuæ.

Fundunt Chymici & tabulas pectorales variæ formæ pro amuletis, vt ex arſenico, realgare & ſimilibus: alias ex electro, &c.

Non raro indigent metallorum extenſione, & foliatione, fiſtulatione item & ſimilibus: quæ omnia ſunt huius magiſterii, quanquam à chryſoplectis & aurificibus, quibus iſtud opus commiſſum eſt, vicariam expectent operam.

(*Huius loci erat & furnaria conſtructio, & artificioſa incruſtatio, ſed exercitio potius quam præceptis addiſcitur, cum præſertim eiuſmodi res inexplicabilem pro vſus varietate habeant rationem, formæ vero communiores in enchiriſi ſint repræſentatæ, vnde modus effictionis facile patet.*)

Tract. I. Cap. IV.

De magiſterio conſiſtentiæ mutatæ ſeruata ſubſtantia, vbi de metallis potabilibus.

Magiſterium conſiſtentiæ eſt, cum ſeruata eſſentia, conſiſtentia ad præſtabiliorem eſt immutata. Hoc autem fit pluribus modis, non tam vt ipſi rei aliquid nobilitatis accedat, quam vt ad vſum varium euadat commendatior, habiliorque.

Frequentia & illuſtria ſunt hic mineralia potabilia, pulueres eorundem, fixum, volatile, mollitum, induratum, & huiuſmodi, declarantur exemplis potiſſimum metallorum.

AVRVM POTABILE.

Eſt aurum diſſolutum in ſuo menſtruo acuto, & ad conſiſtentiam liquoris potabilis, vna manente aliqua menſtrui portione, quanta ſatis, deductum. Itaque & penitus exhauſto menſtruo, reducibile eſt ad naturam priſtinam. Et eiuſmodi ſunt & reliqua metalla, cum cuique cognata marcaſita, excepta proprietate menſtrui, reductionis, & ſolutionis facilioris, &c.

In auro menſtruum variat pro ſcopis variis. Soluitur in aqua regia, ſed quæ ad vſum medicum internum eſt ſuſpecta. In externis valeat. Alias tutius eſt ſolutionem inſtituere per ſpiritum ſalis gemmæ; vel ſalis tartarei, vel aquam mellis exaſperatam fecularum ſale, vel ſuccum limoniorum cum melle deſtillatum, vel ſpiritum vitrioli, &c.

(*Commendant plurimum eiuſmodi auri vires in grauiſſimis morbis, de quibus Alexius &c. ſed vbi robur naturæ petitur, prætulerim auri ſolubilem calcem, vel liquorem, ex calce vel tinctura factum, qui ſit meri auri abſque omni peregrino, quanquam Paracelſo nil valeat aurum abſque corroſiuo.*)

Vide Alexium.

Praxis ita eſt: Aurum apprime per ſtibium & fulmen præparatum, inque lamellas vel folia extenuatum, abluatur prius arcano tartari liquore, vt ſecedant ſpiritus adhærentes. Is autē liquor è ſale tartari per

tari per deliquium factus ſufficit, modo ad puriſſimum ſit filtratus. Poſtea in ſuo vitro affuſo menſtruo ad altitudinem digiti, aut etiam trium vel quinque, clauſo vaſe ad calorem fimi ponatur per menſem, qui modo plurium modo pauciorum eſt dierum, prout cito vel tarde ſoluitur, & citius procedit opus ſi aurum prius ſit calcinatum, vel eius tinctura ſumatur. Vbi ſolutum deprehenditur menſtruum prius abſtrahitur deſtilatione lenta, neque totum, ſed relicta parte, quæ liquiditatem oleoſam præſtare poſſit. Ita ſolutum quidem aurum eſt, ſed nondum attenuatum. Itaque nouo menſtruo affuſo digeritur calore priore per ſeptendium, poſt quod mutatur alio, & ſic deinceps repetita opera, quouſque auri ſubſtantia videtur ita attenuata, vt cum menſtruo exacte ſit permiſtum, eiuſque gutta in vinum limpidum conlecta, id veluti crocus, tingat, citra præcipitationem ad fundum. Tunc ſolet tota quantitas menſtrui, quæ prius particulatim abſtracta eſt, & reſeruata, reponi, vna digeri & tandem lentiſſima flamma prolici, ne quid de ſubſtantia auri egrediatur.

> *Tunc non amplius hæret circa fundum vitri, ſed eleuatur paulo altius, tanquam nubecula.*

Huius vnicam guttam propter acrimoniam in liquore millecuplo vix licet excedere. Si tamen acrius iuſto eſt, quinta vini eſſentia affuſa, & in circulatione poſita, tandemque iterum ſeparata, repetito crebrius labore, poteſt mitigari. Sed tunc plærumque figitur, & in oleoſitatum metallicarum claſſem tranſmigrat.

(*Retundi acrimonia poteſt additamentis lenientibus, vt ſi ſumatur è ſyrupo violaceo, roſaceo, &c.*)

Deſcriptiones aliorum: *auri purgati vncia: aquæ ſalis ammonii quantum ſatis: addantur aquæ fortis guttæ octo. Miſta illa ſoluantur loco calido in aquam rubicundam. Effundantur ſoluta. In cucurbita deſtilletur liquor ad tertias reſiduas.*

Aliter: *Aurum ſolue ſpiritu ſalis ſæpe mutato. Solutiones deſtilla vſque ad oleitatem.*

Aliter: *Solue ſucco limonum deſtillato, ſolutionem coagula ad butiri conſiſtentiam.* Hoc Geſnero tribuitur. *Alias & acetum radicatum, & ſuccus berberum locum illius ſuſtinent. Corrigunt per ſuccum chelidoniæ cum ſpiritu vini per digeſtiones & deſtillationes. Si temporis diuturnitate concreſcit ſeu exiccatur, ſoluunt calcem in aceribus albuminis ouorum, vt fit in calcibus in liquorem ſoluendis.*

Nonnulli fauum tota ſubſtantia cum optimi vini ſpiritu in fimo vaſis clauſis macerant, donec ſoluantur: aquam deſtillant, ei imponunt nouum fauum, & ſoluunt vt ante, & deſtillant. In aqua rectificata calcinatum hydrargyro aurum ſoluunt. Calcinant autem facto malagmate, cui addunt ſulphur & incendunt, donec hydrargyrus ſeceſſerit; poſtea coquunt in ſpiritu tartari. Alii ante calcinationem per ſtibium fundunt, &c. VVil. Anton. Guet.

Nonnulli vrinam è viginti libris ad dimidias, indeque iterum ad dimidias, donec ad duas cum media peruentum eſt, deſtillant. In hac calcinatum reuerberatumque aurum ſoluunt, expectantes innatantem cuticulam, quam ſpiritu vini ſoluunt; ſolutionem ad olei conſiſtentiam diuaporant. Si procedit vt dicunt, tincturam confecerunt. Eodem redit & iſtorum ſententia, qui in aqua calcis tartari calcem auri ſoluunt ad teporem balnei; & innatantem pelliculam ſeparant & dulcorant & ſpiritu vini, & aqua roſacea, &c.

ARGENTVM POTABILE.

Fit vt aurum, cum menſtruo aceti ſtillatitii, pro quo ſuccus limonum aut berberum eſſe queat.

Aliis placet hic modus: Salis nitri duæ libræ, terræ luteæ duplum deſtillentur in aquam ſoluentem. Huius ſelibra ſoluantur argenti puriſſimi duæ vnciæ, digeſtione balnei ad finem ſolutionis. Si non ſoluitur vna opera; aqua mutata ad finem tendatur. Solutiones elue aqua pluuia, donec ſeceſſerit acrimonia. Affunde poſtea ſpiritum vini, digere, deſtilla, repetito labore aliquoties: tandem ſicca, & puluere ſiccato affunde aquam vitæ rectificatam, poneque in digeſtione balnei vaſe clauſo per medium menſem. Deſtilla ad olei conſiſtentiam vt in auro. Vſus in cerebri morbis.

(Paracelſus: *Calcem lunæ cohoba per vinum vitæ per dies 7. & ſoluitur in liquorem tenacem. Digere in balneo per menſem, & abit in ſuccum viridem. Inquire hic aqua vitæ & vinum quid ſit. Artifices etiam quoddam aquæ fortis genus ita appellant.*)

FERRVM POTABILE.

Fit ex croco ferri per acetum deſtillatum digeſtione balnei. Digeſtione peracta, deſtillatur ad ſiccum puluerem. Affuſo alio aceto digeritur denuo, & deſtillatur, quouſque in imo ſit oleoſitas, quæ crebra repetitione tandem emerget. Vſus in affectibus epatis, lienis, inteſtinorum, præſertim in atonia, imbecillitate, hydrope fluoribus &c. (*Paracelſus pro aceto aquam aluminis ſumit, & monet opera detur ne oleoſitas perdatur, & dum opus repetitur, nimia fiat craſſities. Sed vtitur ad vlcera, vocatque oleum, balſamum vel reſinam ferri. Poteſt tamen etiam oleum extractum Martis intelligi*)

Reliquorum metallorum pocula non admodum expetuntur. Quod ſi quis deſideret, facile potabilia fient per aquam ſoluentem, factam deſtillatione ex alumine, ſale petræ & chalcantho. Digeſtio fit in balneo, crebro mutato menſtruo, donec olei conſiſtentia vt in ferro, appareat. Maxime pro iis ſubſtituuntur liquores, vel oleoſitates eorundem metallorum, quæ & balſami dicuntur. Fuge vſum internum.

Ita præcipiunt & de hydrargyro potabili, quem conficiunt ex ſublimato per aquam fortem. Sed nullus hunc potauerit, qui ſapiet. Tutior eſt hic modus. Induratus hydrargyrus per Saturnum in ſcobem lima ducitur. Hæc in antea concha in aceti acerrimi trullam collocatur, ne tamen acetum includat concham. Affunditur vini ſpiritus, incenditurque ſæpius vt conflagret, qua conflagratione repetita in oleoſum liquorem abit, cuius granum datur ad gallicam è maluatico. Huius vicem ſuſtinet oleum de quo ſuo loco, &c.

> *Mercurius potabilis.*

MARCASITAE POTABILES.

Marcaſita remiſta pari ſale petræ, deſtillatur in ſpiritum, more aquarum fortium. Caput mortuum tritum, ſoluitur aqua forti. Solutioni miſcetur extractus ſpiritus. Digeruntur vna, & deſtillantur

facta repetitione vt in metallis, donec oleoſitas appareat. Vſus in vlceribus & ſimilibus externis, pro cuiuſque marcaſitæ natura, quæ ſe ad metallum aliquod accommodat.

(Eſt enim marcaſita auri, argenti &c. In illis ſunt & alia quædam, vt Talcum, Zinckum, Gelſum, &c. quæ ad cupri naturam accedunt, at non raro auri, argentive ſunt feracia, &c.)

Vitra & lapides & gemmæ lapideæ calcinantur: calcibus adiicitur ſal petræ, & proceditur vt in marcaſitis. Nonnulli calcinant, cum duplo ſulphuris viui, donec ſit combuſtum ſulphur. Calx eluitur vt feces cum ſulphure abeant. Exiccata ſoluitur aqua furti, & deſtillatur ad oleoſitatem, perinde vt de ferro dictum eſt.

SVLPHVR POTABILE.

Sulphuris ter ſublimati triens, coquatur cum beſſe ſpiritus Terebinthini, vſque ad colorem ruffum, vel dum liquidum maneat. Odoris gratia potes addere caphuræ vncias duas (*vel myrrham & aloëa*) quanquam etiam ſi nimium fœtet, libero aëri exponi aliquandiu poteſt. Vocant alii balſamum ſulphuris.

SACCHARVM POTABILE.

Huius loci eſt & ſaccharum potabile, quod vel fit per vini ſpiritum, ſuper eo puluerato accenſum, nec tamen plane combuſtum, vel per acetum ſtillantium, cum quo ſaccharum ſoluitur, digeritur biduo; colatur, digeritur iterum diebus 24. (*fors horis*) acetum abſtrahitur vſque ad oleiformem conſiſtentiam, non totum. Parum differt ab oxyſacchara ſimplici.

SVCCINVM POTABILE.

Læuorem ſuccini in vino circulato per menſem digere: liquorem effunde, repoſito alio vino, donec tota calx ſuccini ſit transfuſa, ſemper mutato menſtruo, & læuigato iterum quod eſt contumax. Solutiones coquuntur ad olei conſiſtentiam, vel deſtillantur, vt ſeruetur menſtruum.

TRACT. I. CAP. V.

De magiſterio puluerum.

MAgiſterium hoc conſiſtentiæ continuæ in puluerem perductæ eſt, fitque potiſſimum calcinationum modis; vnde efficitur, vt & calcis vocabulo non raro appellentur; vulgo Alcoolia. Reſpicitur hoc principaliter, vt fracta tenacitate friari res poſſit. Cum itaque vinculum ſoliditatis ſit humidum, quouis modo hoc aut abſorbetur exiccando, vrendo, torrendo: &c. intra tamen terminum reductionis, aut ſaltem ſeruatæ ſubſtantiæ; aut dafinitur corroſionibus ad minimam, aliiſue diuulſionum artificiis.

Pulueribus affines ſunt ſcobes elimatæ, raſuræ, granaliæ &c. Diſtant ſaltem craſſitie.

Inter omnes excellunt pulueres metallorum & gemmarum; & fiunt vel per aquas acutas; vel cementa & reuerberia, vel fuſionem & diuerberationem, & ſimiles operationes. Singulis naturæ ſuæ congruus eligitur modus, atque etiam vſibus accommodatur. Vnde plærumque in ſingulis eſt varius.

PVLVIS SEV ALCOOL AVRI.

Plumbum in cucurbita vel catino anguſtioris orificii eliquetur. Imponatur auri lamina orificio, vt fumus feruentis in fundo metalli eam verberet, ſeſeque penitus inſinuet. Ita euadit friabilis. Teritur poſtea fracta cum ſale, & in marmore læuigatur in puluerem impalpabilem. Sal abſtrahitur ſolutione in aqua calida. Puluis emundatur per aquam calcinati tartari, & edulcoratur deſtillata ſimplici. Si ſuſpicio eſt adhærentis ſpiritus mercurialis corporalis; puluis iam confectus in patella probatoria, vel lance intra tegulam fornaculæ probe igniatur, quanquam verendum eſt, ne quid iacturæ patiatur ab hydrargyro diſcedente, & aliquid ſurripiente.

Hæc eſt calcinatio Solis per fumum Saturni.

MODVS SECVNDVS AVRI PVLVERANDI.

Vaporantur auri laminæ per hydrargyrum, vt in calcinatione per Saturnum. Viſitatius eſt ex auro & hydrargyro malagma ſeu pultem, quam amalgama vocant, conficere, & ſic terere vel molere. Aurum in lamellas aut folia redactum, hydrargyro in catino feruefacto immiſcetur. Superfluum hydrargyri per corium exprimendo ſeparatur. Quod cum auro reſtat, diuaporatur ſuper prunis in patella, ita vt continue agitetur, & relinquatur merus auri puluis. Interdum ſulphure adiecto & incenſo diuaporat hydrargyrus inter flammas, ſicuti fit cinabari incenſa. Nonnunquã amalgama in læuiſſimo marmore quam exactiſſime ducitur; poſteaque hydrargyrus abſtrahitur. Sed & cum ſale pulticulam illam terimus, & deinde in reuerberio, argento viuo ſublato, vel deſtillatione ſubtracto, iterum terimus cum ſale, & ab exacte læuigato puluere ſalem eluimus. Illis modis verendum eſt ne aliquid auri pereat: itaque tutius per aquam fortem ſegregatoriam hydrargyrus tollitur, & exiccata calx ignitione repurgatur, cauendo tamen ne fluat. Alluuiones haliruſæ item tolluntur per aquam tartari, vt ante.

MODVS TERTIVS.

Cementum hoc fit ex cupro, quod cũ auro confunditur, deinde calcinare

Cementatur aurum ſæplus cum ſuo cemento, quouſque euadat tam ſiccum, vt comminui terendo queat, & læuigari adiecto ſale. Nonnunquam cementationi præmittitur ſolutio in regia, quæ deſtillatur ad ſiccum. Aurum in fundo vitri hærens, aqua calida perfuſum, lignea ſpatula abſtrahitur, & ad-

& adiectis tribus partibus de miſtura ſalis ammonii & vulgaris, vtriuſque purificati, cementatur per horas quinque, donec vas ignifactum purpureſcat. Poſtea teritur ſuper marmore in alcool, & ſal abluitur.

ſale ammonio, ſale communi, arugine & laterum farina, omnibus ſtudioſè depuratis.

MODVS QVARTVS AVREI PVLVERIS, QVI ET CALX AVRI.

Soluitur aurum aqua regia, ad eum modum quo artifices argentum in quartatione.

Solutio deſcenditur per calidam ſalſam. (*Calidam ſalſam memineris aptiſſimam eſſe eam, quæ fit ex dulci aqua pura, in qua ſoluta ſit parua quantitas ſalis tartari, vel tartari calcinati, per filtrum abſtractis fecibus. Notat Penottus mirabilem antipathian, quod ſi pluſculum infundas, aurum euolet. Aliàs etiam deſtillamus aquam ex vitriolo Vngarico, qua inſtillata deſcendit calx: item ex ſtibio & duplo vitrioli ſpiritus elicitus idem machinatur.*) Puluis eluitur ab acrimonia per dulcem puram, & exiccatur. Pro regia ſumitur & aqua Saturni cum aliis, de quibus in auro potabili. Solutio affuſo vini ſpiritu, figitur in calcem. Ita enim vocant pulnerem hunc artifices potiſſimum. Calx aqua tartariſata, purificatur. Ab ea iterum eluitur per dulcem & ſiccatur.

Affinis huic modo eſt maceratio auri in aceto per dies aliquot, puta nouem, aut circiter, vaſe ad calorem moderatum, ſolis aut fornacis locato. Poſtea addito ſale ammonio in marmore diſcutitur & teritur: ſiccatur: adiicitur denuo ſalis ammonii liquor: maceratur: ſiccatur: læuigatur in tabula cum ſale, & tandem per aquam ſal eluitur.

Eſt alia comminutio, quam ſcriptoriam voces. Folia auri aqua melles, vel ſyrupo roſaceo aut melleo ſubiguntur, donec minutiſſimè ſint fracta & æqualiter miſta, inde mel eluitur aqua & puluis ſiccatur. (*Quidam fuſo auro in catino miſcent ſtibium puluerатum, ſtatimq; in calcem abire dicunt.*)

AVRVM PVSILLATVM, SEV GRANALIVM.

Aurum eliquatum per ſcopas in aqua poſitas funditur, & diuerberatur. Hæc operatio communis eſt etiam aliis metallis; & potiſſimum vſurpatur in pagamentis, ſeu maſſis monetalibus iudicandis. Diligens eius adminiſtratio è Faehſio ſic habet.

Catinum fuſorium, ſuper ſuo pedamento cineribus farcto, in fornace anemia colloca, & ferreo operculo muni. Carbones vſque ad operculum catini aggere. In his diſpone prunas decem, vt deſuper catinus paulatim igneſcat, quem tunc conſidera, integerne ſit an ruptus. Si ſolidum deprehendis, metallum, cuius pondus ſit exploratum, partim immitte per trullam, & comple catinum, reſtituto operculo prunas admoue vt metallum fluat & conſideat; quo facto adde plus materiæ, idque repete donec tota quantitas catino, qui debet iuſtæ capacitatis eſſe, ſit illata. Cum feruet eliquata maſſa, immiſſo vncino calefacto eam probè permiſce. Si quid ſpumæ innatat; id abſtrahe cochleari ferreo. Deinde inſperge carbonis triti manipulum, & denuo per vncinum permiſce. Cum recaluère, exhauri partem trulla ignita, quam effuſoriam vocant, forcipe fuſoria prehenſam. Effunde in labrum aquæ ſuper diſpoſitas ſcopas, quas miniſter agitet, & diuerberet metallum. Cum non potes haurire quid amplius, prehenſum catinum totum inuerte, & in aquam quod ineſt, præcipita. Fiat ſedimentum per quietem. Aquam innatantem abſtrahe, & caue ne quid metallici pulueris vnà tollas. Granula exemta labro, in lebete æreo pone. Carbones elue: ſicca ad calorem. In hoc opere ſolet drachma de octo vnciis perire, ſi quidem ex auro, argentoque vel cupro eſt miſtura, qualis eſt monetaria, eſtque id iuſtum detrimentum, aliàs damnoſè laboratum eſt. Hoc eſt metallum puſillatum, ſeu in puſilla grana deductum.

Solet puluis auri reduci cum borace, & ouorum vitellis, ſimilibuſue in catino colliquando, vel cum plumbo fulminando.

PVLVIS ARGENTI.

Etiam hic fit variis modis, quorum pleriq; cum auro ſunt communes κατὰ γένος: obſeruationes tamen habent ſpeciales. Primus eſt cum hydrargyro: ſcobem vel folia lunæ miſce cum pari hydrargyro in catino prius concalefacto (hydrargyro ſcilicet) moue cum bacillo, & agita ſedulo: infunde in frigidam, vt indureſcat maſſa in morem ſtanni friabilis (quale fit ſi mercurio immergitur competenti) ſi non talis euadit, abundat hydrargyrus. Itaque vel per corium exprime, vel ſuper prunis diſſipa aliquid expirando. Reliquam pulticulam tere cum quarta parte ſalis communis puri, in mortario fortiter ſubigens. Reſtitue ſubactum igni, & abſtrahe hydrargyrum per diuaporationem, vt tantum ſal cum luna reſtet, & caue ne fluat. Tandem ablue ſalem multiplici calida; & ad ſolem exicca.

Idem modus etiam aliter procuratur. Fit amalgama ex foliis lunæ & hydrargyro, huic additur vitriolum Romanum quantum ſatis. Miſcentur, intraque tegulas vel lateres duos cauos luto ſapientiæ coniunctos, & ferreo filo conſtrictos, per diei medium inter prunas reuerberantur. Puluis eluitur: vocare calcem ſolent, cum more calcis vulgatæ fiat, ſed & argentum vſtum ita conficitur. Interdum prius diuaporare ſinimus hydrargyrum, & poſtea pulnerem ſale miſtum per tres horas reuerberamus itidem in calcem.

MODVS SECVNDVS PER AQVAM SOLVENTEM.

Argenti ſcobs vel lamina prius fulminati in cucurbitula, affuſa duplici aqua forti, ſuper prunis ſoluitur: (*Cucurbitula clauſa ſuper tripode apto paulatim prunis admouetur modicis, & finitur ibi, quouſq; aqua impetus deferbuerit, ſeu iam retuſus ſit, & maſſa reſoluta in aquam: quod ſi fit vna vice, rectè eſt, ſin minus, effuſa aqua priore, noua adiicienda eſt, quouſq; totum ſit corroſum ſolutumq;.*) Solutio deſcenditur in hunc modum. Sextuplum aquæ calidæ, in qua momentū ſalis ſit ſolutum, in vas cupreum pinguedine non infectum, immitte (*quantitas autem illa æſtimatur ad quantitatem ſolutionis.*) Affunde aquam ſolutionis argenti: com-

miſce cum ligneo bacillo, & aqua veſiculas ſeu bullas eiicit, argentum vero deſcendit inſtar vermiculorum caſei minutorum. Sine quieſcere per diem medium, aut amplius, & colligitur argentum coloris cærulei, inſtar ſeri lactis. Effuſam modicè aquam ſerua. (*Nam eius vſus eſt in morbis externis, vt ſcabie, doloribus, &c. præſertim miſta decoctis certis, & exaſperata aqua mercuriali, vel ſolutionis ferri, &c. aut etiam in deſtillatione noua fortis loco aqua in receptaculo ponenda eſt*) Calcem argenti (ita enim vocant è conſueto) laua aqua dulci tepida aliquoties, vt abſcedat acrimonia. Sicca in leui concha. Ea eſt calx lunæ. Solet & hic aliquid detrimenti, vt vnius drachmæ in marca, ſentiri. Nota quod ſoleat etiam circa fundum hærere illa calx inſtar nubeculæ, vel pelliculæ; quam poſſis eximere cochleari, prouidè tamen. Si ſolutio fit in vitrea concha; ſubſternunt laminam cupri, cui calx inſiſtat poſt affuſam ſalſam aquam. Inde poſtea colligitur. Aliquando aquam diuaporant, vel deſtillant, eo ingenio vt integra fortis, quæ primo exit, ſeorſim excipiatur. Nonnunquam calx ante elutionem reuerberatur per horas tres, vt ſpiritus ſecedant alieni.

MODVS TERTIVS PER CEMENTVM.

Pars vna argenti; duæ pineæ reſinæ; ſulphuris puri quatuor, coniectæ in maſſam reuerberantur. Calx elutione fontanæ colligitur, vel: Cementatur luna cum duplo ſalis gemmæ ea arte, ne fluat. Calx purificatur per vini ſpiritum, quo ſal ſecedat, vel cum quatuor partibus ſalis vulgi, quatuor horas cementatur; poſt teritur & eluitur, vel: ſalis præparati portiones duæ, limati argenti vna commiſcentur conterendo; & in catino vel olla clauſa locantur in fornace figuli, tabula ſuperiore, ne fluant vi flammæ. coctis ollis eximitur & catinus, & in frigida pura ſal eluitur.

Puluis lunæ, vel calx talis reducitur fulminando per plumbum, vel cum alumine & tartaro, borace, felle vitri, amurca, alkali, nitro, &c.

Granalium argenti conuenit cum puſillatione auri.

PVLVIS MARTIS.

Scobs ferri optimi ſeu chalibis elimata maceratur aceto, donec teri poſſit. Eluitur poſtea, & in duriſſimo Porphyrio in læuorem exactum ducitur. (*Hinc fit Elect. de limatura chalibis.*)

Nonnunquam reuerberatur ad ſiccitatem friabilem; poſteaque cum liquore quodam teritur. Accedit tunc propè ad calcem & crocum. Eſt & cum malleorum percuſſu in ſquamas diſſilit, quæ poſtea in pollinem ducuntur. Atteritur & cotibus in alcool ſubtiliſſimum, adbibita aqua.

PVLVIS VENERIS.

Is & flos cupri inter malleandum abſiliens, qui poſtea in exactum læuorem teritur, eluiturque: vocant aliàs χαλκοῦ ἄνθος, florem æris, quæ tamen vox apud Arabes etiam æruginem ſignat, in qua arte Chymica eſſentia quædam eſt. Alius eſt granaliorum æmulus (*ſunt enim minuta æris particulæ à reliquo eius corpore reſoluta, quibus fere milij ſpecies eſt, inquit Agricola*) qui in officinis cuprariis dum ad purum excoquitur, vel è foco defluit, & iam refrigeſcere incipit cum impetu in altum euehitur, excipiturque pauimentis diſpoſitis, aut ſuppoſitis relabenti vaſis. (*Plinius florem appellat*, lib. 34. cap. 11. *Agricolæ item flos eſt* in 9. foſſil. *quem ita deſcribit. Flos æris fit duobus modis. Vno cum æs ex lapidis panibus in fornace excoctum, de foco per canales fluxerit in catinum. Altero, cum in ſingulares foci catinos æs à quo plumbum & argentum fuerint ſeparata, colliquatum fuerit, &c.*) Poteſt & granulatione auri confici.

PVLVIS SATVRNI ET IOVIS.

Laminæ minutim conciſæ macerantur acri aceto, dum fiant friabiles, idque tribus diebus, mutato aceto indies. Scobs ſiccata in marmore læuigatur. Bulcaſis plumbeo mortario infundit aquam, & terit cum plumbeo piſtillo, donec nigreſcat. Hanc effundit, & ſubſidere permittit, ſiccatque.

Alius modus fit per fuſionem, idque multipliciter, & vocant granula. Fuſo plumbo vel ſtanno ſal immiſcetur, ita vt particulatim iniiciatur, & ſedulò agitetur, ſubigaturque cum ſpatha. Loco ſalis miſtura ex ſale & alumine ſumitur. Cum in minima diſceſſit, refrigerata maſſa ſal aqua affuſa ſoluitur & eluitur. *Aliter:* Funde plumbum per ſcopas in aqua locatas: aut per cochleas ſeu cribrum metallicum anguſtiſſimè perforatum, in labrum aquæ, vel eliquatum in trulla funditur in alueolum ligneum pinguedine illitum, cumque incipit refrigeſcere, agitatur alueolus hinc inde, & diſijcitur plumbum in grana, quæ cribro excutiuntur.

Eſt & cum amalgamantur cum hydrargyro, ingeſtoq; ſale hydrargyrus per diuaporationem ſubducitur. Sale eluto remanet puluis.

Porro metallorum conditionem ſequi poſſunt & quæ metallicam adipiſcuntur naturam, prout tamen ſunt diſpoſita, vt hydrargyrus induratus, regulus ſtibii &c. Quidam neſcio quid arcani ſibi ſomniant, in occiſo ſuffocatoue per ſublimatum hydrargyro. Euadit quidem ille inſtar pulueris plumbei, ſed non amittit naturam. Quia enim vtrumque eſt diuiſibile per minima, vniuntur in minimis, & ſiccum coercet humidum, non aliter ac alio puluere minutiſſimo eliquatum plumbum, vel idem hydrargyrus.

PVLVIS LAPIDVM ET SIMILIVM.

Omnia quæ duritiem ſaxeam & vitream habent, ſi friabilia ſunt, facile læuigantur: vt ſulphura, lapis cancrorum, &c. Si tenaciora, ignita reſtinguuntur aceto, vel torrentur, vel macerantur aceto radicato, ſucco berberum, aqua cryſtalli, & ſimilibus, poſtea læuigantur. Fuſilia poterant etiam granulari more metallico. (*Et huius loci ſunt gemmæ, coralia, ſaxa pleraq; oui cortex, concharum tegmina, &c.*) Multis ſatis eſt piſtillus, mortarium & cribrum, vel filtrum.

Huius

Huius loci eſt comminutio venarum metallicarum, colorum & ſimilium per molas, mortaria aquatica, & ſimilia. Exemplum eſt in minio natiuo, quod ita præparatur. Vena hydrargyri rubicunda, pura, in ligneas immittitur capſas, inſtar mortariorum, fundo ferreo inſtructas, piliſque præferratis vi tympani aquatici motis, comminuitur, & aqua immiſſa quod comminutum eſt, traiicitur per laminam cribriformem, poſteaque in farinam molitur. Quod non tranſmeat, denuò ſubmittitur pilæ & conteritur: ſin admiſta ſunt ſaxa & terræ, comminuitur priore modo, ſed poſtea in alueo vel plano eluitur ſecernitúrque leuis terra cum lapide à vena graui. Inde quod purum eſt cribratur, & mola læuigatur, impurum ſegregatur denuo. Operarii inter molendum veſicam perſpicuam ori prætendunt.

Pulueres lignorum, oſſium, &c. lima, radula, piſtillo, cœlo, ſerra, &c. conficiuntur arte vulgari, quæ ipſa non raro etiam in metallis, lapidibus, ſuccis concretis, &c. comminuendis ſuſcipitur. In aliis præſtat mola: in luis concretis etiam ſolutio & per filtrum fuſio cum aqua, poſt exiccatio, tritio, & per cribra anguſtiſſima traiectio, &c.

TRACT. I. CAP. VI.

De Hydrargyro præcipitato.

INcenſu eorum quæ conſiſtentiam ſeruata ſubſtantia mutant, eſt & argentum viuum cuiuslibet generis. Id cum fluxum aqueum habeat, coagulatur in ſolidum variis modis, idque calida medicina, ex quibus eſt & præcipitatio dicta: vnde fit hydrargyrus præcipitatus, facili opera ad viuum reuocabilis. Præcipitatur ita: *Alia eſt eius fixio, alia induratio, quanquam vocabula interdum permutentur.*

Hydrargyrum locatum in cucurbitula, perfunde aqua ſoluente ſatis acri, ad altitudinem trium digitorum: Clauſo vaſe admoue calori. Si retuſa eſt vis aquæ, & adhuc reſtat aliquid hydrargyri: pone in loco frigido, & congelaſcet ſolutum: ſi non congelaſcit, affuſa frigida, vel etiam dulci calida parumper ſaliſà coagulabitur: poſtea ſepara. Viuo argento affunde aquam nouam, atq; item ſolue vt antè: idque donec tota quantitas ſit ſoluta. (*Ita enim nominant ex vſu metallico, cum potius coaguletur quam ſoluatur.*) Solutiones confunde, & in cucurbita cum alembico deſtilla aquam ſoluentem, & ſuper igni detine, donec rubeſcat: ſiq; conſtantiorem requiris adhibitis cohobiis euadet fixior, & coloratior. Tranſit autem paulatim ex albo in citrinum, & hinc rubeſcit. Itaque etiam, ſi vis tripliciter coloratum, capies. Nonnunquam ad cinereum & cæruleum deducitur. Notandum quod differat præparatio pro ſcopi varietate. Si ad medicinam expetitur, repurgandus diligenter eſt à ſordibus, & ſpirituum ablutione, nec quauis aqua ſoluendus, ſed vel ſpiritu ſalis, vel vitrioli, & ſimilibus, quæ & alias ſuo modo corpori ingeruntur. Cum item cogelauit, eluendus eſt aqua dulci vel quadam deſtillata frigida, aut cordiali, antequam ad rubedinem perducatur. Vbi item iam erubuit, iterum eluitur aqua Theriacali.

Si ad rem metallicam expetitur, aqua fortis ſatis eſt, quam item adhibemus, ſi ad vlcera & ſimilia externa conficitur, ſed ita tamen vt eluatur ab acrimonia, ne in vſu dolorem excitet. (*Præcipitatur etiam in ſublimato, exitq; albus puluis elutis per aquam ſalibus.*)

Ne quis deſideret aliorum autorum modos, quoſdam adiungendos cenſui. Et primum quidem moneo, ſi tantum ſpectetur ſimplex præcipitatio naturæ gratia, non ſpectato vſu, quemlibet poſſe capi hydrargyrum: ſed ad medicinam internam, hydrargyrum auri vel argenti, aut etiam vtriuſq; ſimul. Quanquam enim deſtructa eſt natura iſtorum metallorum: tamen analogus eſt illi. Poſtea & hic eligendus, in quo illa metalla ſunt ſoluta philoſophicè. Si & hic deeſt, quæratur is qui iuxta auri & argenti metalla, aut etiam ex horum venis & marcaſitis educitur, & depuretur per corium, per deſtillationes crebras, per lotionem ex acida muria, vel aceto deſtillato, in quo ſolutus ſit ſal ammoniacus ſublimatus, vt omnis nigredo ſecedat, ipſeq; reluceat tanquam clariſſimum ſpeculum, aut cœli ſumma ſerenitas, qui color cæleſtinus nominatur. Nihil etiam pigrarum fecum, quæ plerumque in fine deſtillationis cernuntur in alembico facie plumbea hærere, cum ipſo eſt relinquendum, & licet inter deſtillandum ſæpius prodeat cum fuſcedine, tu memineris eandem etiam ſæpius eſſe detergendam, filtratione & lotura. Sed iam ad modos: Aqua ſoluentis libra vna, hydrargyri triens: ſoluantur vna, & deſtillentur quoad rubeſcat hydrargyrus. Rubeum rectifica ſpiritu vini affuſo & incenſo donec conſumatur: poſtea elue aqua roſacea, tertio iterum ſpiritu vini corrige.

Aliter: *Aqua ſoluentis libra: hydrargyri ſeſquilibra, ponantur in cucurbita, vel phiola longi colli, obtorti tamen: ſoluantur ſuper prunis, aqua abſtrahatur deſtillando, rubra placenta exempta, tritaq; eluatur aqua ex iridis & plantaginis per noctem infuſa. Eam diuapora poſtea in vaſe argillaceo, ſubinde agitando per bacillum. Commendatur ad Gallicam per ſudorem, ad peſtem, quartanam, maniam, lepram ſanabilem, venena, hydropem, vulnera, vlcera, fiſtulas, Iliacam, colicam &c. dando à granis duobus ad ſeptem cum mithridatio, vino, cordialibus, tabulis, &c. Sed mihi videtur illa laus eſſe hyperbolica, niſi artificem in vſu ſolertem nanciſcatur, qui etiam venena ſalubriter queat in multis adhibere, additis tamen & cæteris quæ ad curam pertinent.*

Aliter: *Deſtilla aquam fortem ex vitriolo & ſale petra, pelleque ſpiritus in receptaculum, in quo ſit ſexta pars hydrargyri: poſt deſtillationem effunde in cucurbitam rectam, & deſtilla cum cohobiis, vſq; dum rubeus euadat puluis, quem corrige primùm lotione ex fontana deſtillata, poſtea aqua meliſſæ & borraginis. Dantur grana 5. 8. vel 10 pro robore patientis, cum Theriaca, & mithridatio. Aqua fortis intra corpus ſuſpecta eſt. Præferendus ſemper aliquis ſpirituum ſimplicium eſt, vt ſalis vitrioli, ſulphuris, &c. In doſi eſto circumſpectus: non enim facile aſcendendum ad ſemiſcrupulum.*

Aliter: *Aluminis, ſalis, ſingula ſeſcunciæ, vitrioli quadrans, ſalis petræ quincunx, deſtillentur in aquam fortem. Hydrargyrum acida muria à fuſcedine purgatum, in illa ſolue per partes, donec totus ſit ſolutus. Solutiones deſtilla ad coagulum. Hoc tere, & affuſa dulci ſtillatitia ſæpius elue acredinem. Impone in vitrum ad calorem per decendium, vt indureſcat. Trita adde aceti quadrantem. Luto muni vitrum, digere primo ignis gradu per dies quatuor, donec fiat rubeus puluis, quem leuiga in marmore.* *Dorneſii ni fallor.*

Aliter: *Æruginis, vitrioli, ſalis trinæ vnciæ, affuſa aqua coquantur in ferreo lebete, vſq; dum ſoluantur aliquantulum:*

Digitized by Google

tulum: in colatura coque hydrargyri vncias tres, & agita per horam. Humiditate effuſa hydrargyrum rubeſcit. Abluitur aqua dulci, donec albeſcat. Induratur in cella frigida.

Aliter: *Mortifica hydrargyrum cum albumine: vncia eius vni affunde aquæ aluminis ſelibram, digere, deſtilla per cineres cum cobobiis, donec fiat puluis quem prabent à tribus granis ad ſex.*

D. Zvvingero tribuitur hæc deſcriptio:

Mercurii aceto & ſale ter quaterve abluti duæ vnciæ, olei rubei vitrioli vnciæ tres, ſalis vitrioli ſeſcuncia. Commiſta in cucurbita vel phiola ſeu matratio, ponantur in arena per diem naturalem. Materiam albam exime, tere, aqua calida affuſa coque, defunde & elue ter quaterve, ſuper cinere calido exicca, & erubeſcet vt aurum. elue iterum cum frigida & ſicca. Doſis grana tria, vel vſq; ad quinq; cum Theriaca in Gallicis. Si adiicis auri calcinati drachmam vnam, diaphoreticum fit, nec purgat. Recenſet Monauus in epiſt. ad VVeidnerum.

Aliter: *Hydrargyrum purgatum aceto & ſale, ſolue regia. Solutum elue aqua dulci. Pone in vitro ad calorem per dies decem vt coaguletur: tere, adde aceti vncias tres, in vitro lutato digere igni lento per decendium, acetum deſtilla ad ſiccitatem. Fiat puluis rubeus in marmore terendus.*

Bapt. Porta ad artificia mineralia ita concinnat: *In aqua extincti ferri fabrorum ſolue ſalem ammonium & æruginem, dupla ad hydrargyrum quantitatis. Infunde hydrargyro in caſſide ferrea, & coque ad duritiem: ſi aqua inter coquendum defecit, ſubſtitue nouam. Exime, & quod nondum induratum eſt, per corium ſepara, & priore modo coagula, elue aqua fontana vſque ad clarum, pone ſub dio per triduum, & conglaciat. Idem fit ſi globo æneo cum puluere arſenici cryſtallini & tartari ad æquales imponatur, & omnibus ſpiramentis obſtructis, ad ignem coquatur per gradus vſus ad æs tingendum.*

Apud Paracelſum eſt deſcriptio præcipitati diaphoretici dulcis, & mercurii corallini, ſed iſta eſt cum fixio quadam. Itaque & alio pertinet, quemadmodum & quod Turbith minerale vocant, quanquam & hac voce abutantur pro præcipitato. Nonnulli commiſcent hydrargyrum cum vitriolo ſale petræ, ærugine, ſimilibuſq; & inde ſublimant. Sed non eſt vt cuiuſq; figmenta perſequamur. Non ignotum eſt in mineralibus ſæpe variis modis ad vnum perueniri. &c. in quo tamen magna varietas & delectus.

Præcipitatus dulcis ad vlcera & vulnera ex Chir. Parac.

Argentum viuum abſque ſublimatione & calcinatione, per aquam ouorum ſupra ſuam calcem, in qua mercurius extinctus ſit, deſtillatam in rubicundum puluerem reducatur, quæ praxis eſt difficilis intellectu. vocatur balſamum dulcis potius quam præcipitatus: & negatur eſſe hamatina rubedo hydrargyri, negatur item per aquam fortem fieri.

Tract. I. Cap. VII.

De magiſterio fixorum.

MAgiſterium fixorum eſt, cum corpora volatilia & ſpirituoſa figuntur ad conſtantiam.

Fixum opponitur inconſtanti & volatili, & æſtimatur vtrumque propriè ad ignem, cuius vim quod ſuſtinet, fixum eſt, quod non, volatile, ſi quidem ex eo fugit, & veluti ſpiritus aut fauilla euolat. Illi vicinum eſt, quod è molli induratur: itaque & hoc eodem comprehenditur titulo.

Sunt porro fixorum gradus nonnulli. Abſoluta fixitas in auro perfecto eſt, conſtantiſſimum enim in igni eſt, ita vt integra ſubſtantia quam minimum perdat etiam vehementiſſimè exagitatum, niſi quid corrodens & rapax addatur.

Intelligenda hæc fixitas non tantum de manſione corporis eſt, ſed & virtutum, & totius adeo ſubſtantiæ. Alioqui nihil nobilitatis in auro eſt præ ferro, amiantho, ſilicibus &c.

Itaque & vna ex auri prærogatiuis eſt fixio, ad quam examinantur reliqua. Minor conſtantia eſt argenti, minor adhuc reliquorum, minima mercurii & ſimilium, quæ ob id ſpiritus vocantur: qui tamen ſi vſque ad excandeſcentiam ſuſtinent ignem, quodam fixionis gradu donata eſſe iudicantur.

Nota verò huius loci eſſe, cum tota figuntur ſine ſeparatione partis volatilis: quod ſi fit, ad alium accedunt ordinem ſlorum nempe, & Turbith.

Congruit hoc magiſterium variis quidem mineralibus, nonnunquam & animalibus vegetalibuſque, ſed tunc potiſſimum, cum ad mineralium naturam perducuntur: *niſi quod in multis eſt reſpectiua duntaxat fixitas, veluti ſi quis ſpiritum vini & quintam eſſentiam, aut etiam oleum iuniperinum maximè volatilia, ad quandam conſtantiam deduceret, quæ tamen ipſa ad metalla relata & ſimilia, inconſtans eſt & fugax.*) At maximè illuſtria ſunt magiſteria fixorum metallorum, hydrargyri, ſolphuris, ſalium & quæ his ſunt affinia.

Et vſurpantur horum gratia cementationes, macerationes in aquis fixatoriis, ſublimationes crebræ, calcinationes, miſtiones, proiectiones elixyris fixi, quibus coniuncta quandoq; eſt tranſmutatio, & aliæ gradationes. Indurata tum per illa poſſunt fieri, tum etiam vaporatione, extinctione, vſtione ſeu reuerberatione, &c. conficiuntur.

FIGERE METALLVM IN VENA, VT POSSIT EXCOQVI.

Fiat lixiuium fixatorium è marcaſita ferrata, alumine, gypſo, talco, chalcanrho, vena ferri, & ſimilibus, cum aqua extinctionis ferri aut æris: vel ſi natiua fixatoria præſtò ſit, hæc accipiatur: In hoc vena tuſa maceretur, & cum iam aliquem ignem ſuſtinere poteſt, etiam extinguatur. Inde excoquatur in plumbum, & fulminetur, ſi quidem aurea vel argentea eſt: reliquæ ſuis tractentur modis, quanquam in his raro deſideretur hoc magiſterium.

Loco lixiuii in pauca quantitate, fit aqua gradatoria è chalcantho, alumine, calce talci, corticibus ouorum, albuminibus, &c.

Eſt & cum cementum tale præſcribimus. Pars vna venæ fugacis, ſtibii & ſalis petræ partes binæ, tritæ commiſcentur, & in catino fuſorio bene loricato & clauſo ponuntur in reuerberio, & per gradus vſque ad horas viginti quatuor detinentur. Effuſa excoquuntur.

Re fixa-

Res fixatoria è quibus eiuſmodi ſeu aqua ſeu cementa fiunt, ex ſequentibus apparebunt exactius. Caue ne furacibus ſpiritibus & corrumpentibus vtaris: & ſi quid tale addendum eſt, ferri ſcobe damnum auerte, &c.

AVRVM MOLLIVS FIGERE.

Eſt quoddam aurum non iuſtæ maturitatis, vnde magnos ignes, ſtibii item examen & ſulphuris, & cætera acria non ſuſtinet. Id figitur in hunc modum.

Aurum ſolet fugere non tantum quia nondum ad iuſtam maturitatem peruenit, eſtq́ adhuc humidius & tenerius, ſed & quia ſecum habet ſpiritus fugaces, aliasq́ impuritates præſertim ſulphureas, mercuriales, &c. idq́ in eo ſit quod purum è chryſoplyſiu extrahitur. Nam quod ex venis excoctum eſt, ſi tale fuit, damnum iam eſt paſſum. Attendendum itaq́ prius ad cauſſam erit.

Fiat aqua regia fixatoria ex ærugine, chalcantho, alumine, lapide calaminari, &c. quæ exaſperetur ſale capitis mortui. In hac vel ſoluatur aurum, vel diu eius ſcobs, aut ſolia macerentur, donec ignem pati diſcat.

Vel: Lamellæ eius ſæpius ignitæ reſtinguantur in aqua ferrata, traiecta per talcum calcinatum, & corticum ouorum &c. cineres.

Alii cementant in hunc modum ſæpius:

Stibii, florum æris ſingulæ ſelibræ, hydrargyri fixi quadrans, miſta imbibuntur oleo antimonii rubeo, donec tota maſſa rubeſcat, id quod fit repetita opera. Fiat cum auro elimato ſtratum in igni fuſorio, per diem naturalem, in catino firmo bene loricato. Regulus per ſtibium fundatur, & poſtea per boracem expurgetur. Hoc modo etiam coloratius & grauius euadit.

AD FIGENDVM ARGENTVM.

Quod immaturum eſt (*quale idem ſolet in eo genere inueniri quod purum eluitur, aut in fodinarum partibus rupibus annatum, inſidenſve aut excretum, vel confluxum congregatum colligitur ſiue iam ſui ſit coloris, ſiue plumbei &c.*) figitur duodecies cementando cum talco calcinato & ſale communi, aliiſque fixantibus.

Quod maturum eſt iamque ignibus excoctum, tincturæ præparatur eodem magiſterio. Auro enim ignobilius eſt, fixione & colore potiſſimum aiunt artifices. (*Cedit ei etiam ſubtilitate ſubſtantia qua in auro præſtantior eſt, vnde etiam extenditur amplius: deinde deficit pondere, nec tam eſt amicum hydrargyro, &c. quæ omnia ei vix præſtabit fixatio ſola.*) Itaque creditur in aurum tranſire, accepta fixione & tinctura. Fixionem ita deſcribunt.

Salis nitri libræ duæ, vitrioli Vngarici ſeſquilibra, aluminis, laterum tritorum ſingulæ libræ. Hæc miſta colloca in retorta. Deinde calcis viuæ triens, florum æris, tuthiæ Alexandrinæ, cinabaris, æris uſti, ſcobis ferri, ſilicis calcinati, ſtibii, ſulphuris (*fixi*) boli armeni, lapidis calaminaris, aluminis plumoſi, ſingulæ vnciæ. Trita & commiſta ponantur in receptaculo. Deſtilla aquam fortem de more. Abſoluta deſtillatione, exime è receptaculo omnia, & alii retortæ immitte, & deſtilla denuo, dum omnes ſpiritus exierint. In hac aqua ſolue argentum ſæpius, & reducito. Si præmiſeris cementum lunæ proprium, conſtantior erit fixio. Affundenda autem aqua eſt ad quartum digitum, & in digeſtione menſtrua in clauſo vaſe vna ponenda. Tandem inuenies in fundo calcem nigram, quam exemtam elue aqua pluuia, inque concha ſeu patella ad ignem candefacito, vt ſpiritus alieni ſecedant. Partem huius unam miſce cum triplo argenti fulminati, per confuſionem (*hoc eſt, quartare, ſeu per quartationem probare, ſicut aurum ab argento ſeparatur*) maſſam colliquatam extende in laminas, è quibus fiant fiſtulæ, quas iniectas aquæ ſeparatoriæ (*facta ex vitrioli Romani libris duabus, ſalis nitri libra, ſcobis ferri ſelibra per deſtillationem aquarum fortium*) examina more quartationis auri. Pars argenti fixa, non ſoluetur: itaque eam purifica per fulmen. Quod vero ſolutum eſt, id adhuc eſt volatile, quod reductum priore modo figes.

Res fixatoriæ nota & ex ea aquam, cuius vſus poteſt eſſe etiam in præcedentibus.

Argentū purum ponitur cum calce in catino ad ignem, vbi funduntur & commiſcentur vncino, poteſt addi aliquid plumbi, vel boracis. & vtrunque fulminari, &c.

Sunt plures fixionis modi, quos infra requires in tranſmutatione.

FIXIO FERRI, PLVMBI, STANNI, CVPRI, &c.

PEragitur per cementum crebro repetitum, quale eſt:

Salis, ſtibii, ſingulæ libræ, metalli mollis limati ſelibra. Fiat ſtratum ſuper ſtratum, & inſtituatur, cementatio gradatim, crebra. Regulum vel ſcorias reduc cum plumbo & fulmina in teſta (*non in copella cinerea ne abſorbeatur.*

Vel: Stibii libra; ſalis petræ libræ duæ, ſalis communis, ſalis tartarei, ſingulæ ſelibræ: commiſceantur & cum laminis, vel limata ſcobe metalli in catino clauſo probiſſime, fiat cementatio, adhibendo lenem ignem per horas duas; poſtea fortiorem vſque ad horam duodecimam, qua ſit fortiſſimus (*ratione metalli*) Regulum vel ſcorias reduc vt antè. Repete cementationem & excoctionem tertio vel quoad ſatis.

Hæc fixio potius eſt induratio; & peragitur etiam aliis modis, vt de ferro.

Ferrum ignitum reſtinguitur in liquore eo, qui dum acetum deſtillatur, vltimo exit, quod vocant acetum radicatum: vel in ſucco verbenæ, addita vrina virili: vel miſtura ex aqua aluminis & vrina, quam oportet eſſe frigidam: vel in ſucco raphani: vel ſinapiſmo ex aceto: vel lotio humano cocto ad rubedinem: vel ſucco apii & reſina: vel aqua deſtillata ex cochleis tuſis cum ſua teſta, in qua ferrum oblitum miſtura ex ſulphure & arena, poſteaque candefactum reſtinguitur. Fit & puluis eſt teſtis cochlearum, oſſe ſepiæ, & borace nigro; in quem ignitum intruditur. *Aliter*: Decocto dracontii & verbenæ frigido, axungia porci eliquata infunditur, ſiniturque in ſummo concreſcere. Poſtea immittitur per pinguedinem in decoctum ignitum ferrum. Reſtingui item ſolet aceto deſtillato, vrina deſtillata, aceto ſolutionis ſalis ammonii: aqua ſalis petræ & ammonii: aqua viuæ calcis: aqua talci: aqua hydrargiri ſublimati & eiuſmodi innumeris.

Alias ſæpè liquata fuſaq́ cum ſulphure, vel etiam ſine hoc indurantur item ſaliens teſta aut vſta, &c.

(Obſeruatum experientia eſt aquas minerales ex aluminoſis, ochroſis, gypſeis, &c. profluentes, indurare ſtabilius & potentius aliis, &c.)

Stannum & plumbum ſæpius granulata item indureſcunt: veluti, plumbum per ſcopas fuſum & granulatum miſce cum ſapone in maſſam. Funde. Fuſum duc in lamellas. Has granula iterum, & cum ſapone funde vt ante. idque repete tertio, donec non amplius liqueſcat. *Vel:* granulatum in catino ampliore ad ignem ponitur, & continua agitatione à fluxu prohibetur, donec abſumta humiditate eò indureſcat vt igniri queat. Id facilius aſſequemur, ſi præmacerentur granula aceto teſtinctionis ferri, vel infuſionis talci & ſimilium.

FIXATIO ET INDVRATIO HYDRARGYRI.

Fit modis variis. Cum per medicinam perfectam in proiectione, ſimul tranſmutatur. Itaque de hoc ſuo loco. Ita cum volatile ſegregatur à fixo, ſitque turbith minerale, item ſuo capite præcipitur. Nunc autem ex præcipitato conficitur, per aquas fortes fixatorias ſæpius affuſas, iterumque abſtractas: & dicitur præcipitatus corallinus fixus, cum vna colorem rubri coralli acquirat.

Alius modus eſt per fumum Saturni, qui ſic habet: in eliquato plumbo, cum iam concreſcere incipit, fouea per lapidem impreſſum efformetur: in hac diſpone linteolum, cui immitte hydrargyrum, & colloca in cinere calido quoad indureſcat. Induratum in minutas partes confringe. Coque ex aceto acerrimo per horæ quadrantem: *(vel in ſucco bugloſsi cum aceto pauco & oleo: vel oleo & aceto deſtillato, ſæpe mutatis aquis, & foret oleum ſulphuris conuenientius, aut oleum Martis, &c.)* coctum iniice in aceti ſeſquilibram, in qua ſolutæ ſint duæ vnciæ ſalis ammonii. Digerantur per octiduum, vt extrahatur cruditas. Exemtum in catino pone ad prunas in fornace acemia. ita vt ſenſim augeas ignem, quo incipiat candeſcere, & crepare. Præterea incluſum ſacculo linteo ſuſpende ſuper fumo ſulphuris in olla, locata in cineribus calidis, vt paulatim lento igni incaleſcat, & fumus me teutium afflet. Repete hoc ter tribus diebus: *(quidam tricies.)* Finis eſt, ſi malleo extenditur, funditur, & cum cupro miſceri poteſt. Huius enim dealbandi gratia quæritur.

Alius modus: Cinabaris quadrans, vitrioli Romani libra, ſalis nitri ſelibra. Miſceantur & in aquam ſoluentem deſtillentur, ita vt trea ſeorſim aquas capias ſuis coloribus & conſiſtentia diſtinctas. Tertiæ aquæ tribus vnciis infunde hydrargyri vnciam, & ſolue. Solutum indura *(per frigus)* induratum ſulphure ſumiga. Vel in media aqua ſolue argentum, & ſolutionem proiice ſuper hydrargyrum iſtum, repetito labore affuſionis & abſtractionis donec figatur totus.

Figitur & compoſitione per cinabarim, & ſalem ammonium. Eſt & in arcano philoſophico quędam fixio, quæ perficitur odore, non Saturni, ſed metalli perfecti, idque per incerationis, ſeu nutritionis modum, & coctionem diuturnam, quin & per fermentationem; id Hermeti eſt à cœlo in terram deſcendere, &c. Hic etiam permutantur volatilitas & fixio; vt ipſe requirit, iubens fieri volatile fixum, & fixum volatile ſubtili ingenio, &c.

FIXIO CINABARIS.

Peragitur cementatione cum ſcobe lunæ, de qua ſuo loco. Poteſt & figi cum ſtrato Veneris cementando, vel Martis. Alias ſæpè ſublimando induratur; vel coquendo in lixiuio fixatorio ſæpè: cum autem ſublimatur ſæpius, etiam rubini inſtar vel electri tralucidum euadit, commodatum ad morbos, & coloranda metalla.

FIXVM SVBLIMATVM.

Sublima hydrargyrum cum ſale ammonio. Poſtea miſce cum vitriolo, ſali communi & ſale petræ, & iterum ſublima, hocque repete quater, ſemper additamentis renouatis. Hoc labore peracto, ſublima cum per ſe ſolum. Pars fixa manebit in fundo. Huic adde probeque miſce partem volatilem, & ſublima iterum, idque tam ſæpè donec totum ſit fixum. Hoc fixum potes augere in infinitum, addita ſemper parte ſublimati volatilis; & maximè ſi calx lunæ acceſſerit. Vſus huius eſt in tingendo cupro conſtanter.

FIXVM SVLPHVR.

Infundatur aquæ forti fixatoriæ *(qualis fit ex ſtibio, ærugine, chalcantho, alumine, cinabari, &c.)* Maceretur per ſuum menſem crebro agitando. Deſtilletur. Aqua noua reponatur, digeratur & deſtilletur vt ante, idque etiam tertio vel ſæpius, poſtea eluatur aqua dulci, macerando & deſtillando, donec cedat acrimonia. Id ſulphur vaſe clauſo reuerbera vt ſtibium. Ita primum albeſcet, poſtea citrino tingetur, tandemque rubefiet. Vſus eius eſt ad argentum tingendum, præſertim ſi prius cum auri calce fuerit permiſtum, aut eius ſolutione nutritum. Eſt alia fixio ſulphuris, per ſublimationem crebram, &c.

ALVMEN ET CHALCANTHVM FIXVM.

Deſtillantur: aqua quæ exiit refunditur fecibus tritis, facta maceratione ſua, deſtillatio repetitur, idque cum cohobiis, donec nihil exeat humoris. Hæc nominatur horum fixio. Chalcanthum ita tranſit in colcotar.

SAL AMMONIVS ARSENICVM, &c.

Figuntur ſublimatione, vt ſulphur, & hydrargyrus. *(Vide titulum de turbith, vbi fixio eſt floribus ſeparatis, quæ eſt particularis.)*

Porro quæcunque alia figere volumus in mineralibus, ad exemplum prædictorum parabuntur, pro cuiuſque natura facta electione, vt in marcaſitis, gemmis, & ſimilibus.

Eſt &

Eſt & fixio quædam ſpirituum, quam coagulationem nominamus, veluti cum mercurius in cryſtallinam ſubſtantiam redigitur, aut induratur; item cum olea per vrinam deſtillatam, aut aquæ fortes coagulant, aut conſtipantur frigore, qualia multa paſſim ſunt obuia. Huc autem reuocari poſſunt ea exempla quæ nec ad indurationem, nec congelationem propriè ſpectant.

Vnguenda oleorum per vrina ſpiritum, inuento Zwingeri.

TRACT. I. CAP. VIII.

De magiſterio volatilium & emollitorum.

MAgiſterium volatilium eſt, cum è fixo fit volatile. Ei affine eſt mollitum, quod tractabile ductileque aut etiam fluidum (nam paulo latius accipitur mo le quàm apud phyſicos) efficitur è rigido, duro, & intractabili. Artificia quibus hoc perficitur ſunt excoctiones, macerationes, incerationes, ſublimationes, ſolutiones & ſimilia. Fere enim hic quæritur reſtauratio humoris abſumti vel deficientis, aut ſublatio aſperitatis commiſtæ, &c. in volatilitate verò, vt ſpirituum naturam induant, attenuatione eſſentiæ, &c.

Præſtant autem hic metallorum, gemmarum, & ſimilium fixorum, volatilitates; poſtea etiam emollitiones eorundem, & inſuper cornuum, concharum & his affinium.

VOLATILIA METALLA.

Ea quæ fixa ſunt (vt aurum, argentum, ferrum &c.) calcinantur. Calces adiectis ſalibus aliiſve rebus volatilibus ſublimantur, eo proceſſu qui ſcribetur in floribus:

Alius modus eſt per ſolutionem in aquis fortibus crebro affuſis; ſed quæ ſint factæ circa res fixatorias, & ſalibus potiſſimum. Hæ crebro deſtillantur, ita ut tandem particulatim metallum per alembicum educatur, quanquam in fine pro aqua forti vini ſpiritus exaſperatus conueniat. Hoc peracto reſiccantur in puluerem alkalibus reſpondentem.

Alius modus eſt cum redactione in hydrargyrum & ſolphur, de quibus ſuo loco. Alius cum in liquores ex calcibus inhumatis ſoluuntur, de quo item caput ſuum eſt. Sunt enim eiuſmodi volatilitates coniunctæ cum aliis ſeu magiſteriis, ſeu extractis.

Ita ego vidi aurum in ſua ſubſtantia cu mercurio eleuatum: vidi & eleuatum ex mercurio ſpecie capitis corui.

Peculiaris modus eſt incerato cum hydrargyro in auro, argento & reliquis familiaribus. Fit amalgama, quod ad ſuum menſem digeritur. Poſtea deſtillatur mercurius, & redditur per nutritionis modum, donec euadat metallum molle & fugax vt cera. Eſt & arcana quædam volatilitas in artificio lapidis, quæ abſoluitur per malagma cum mercurio philoſophorum. Adhibetur putrefactio in calore fimi. Qua abſoluta corui caput euolat & aſcendit in cœlum, fitque fixum volatile ſecundum Hermetem; vnde ea res & auis Hermetis nominatur. Reſtat autem de hac volatilitate terra duntaxat. Vna pars aqua facta eſt; altera ignis, cum quo eſt aër, propter quorum naturam etiam volatile factum metallum dicitur.

Porro metalla dura, rigida ſeu aſpera, quæ ſub malleo franguntur potius, quam extenduntur, & fuſa diſſiliunt inſtar vitri, &c. emolliuntur in hunc modum. Conſidera diligenter, num quid commiſtum ſit terreum & fragile (vt in cupro, cui nimia cadmia miſta conciliat aſperitatem) Tunc qui miſturam ſeruatam cupiunt, addunt plus metalli teneri, quod notabis etiam in proiectionibus & tincturis. Qui non; ſeparationem inſtituunt, ſecundum proceſſum magiſterii ſeparatorum.

Malleo ductilia & extenſilia reddere.

Sin deficit humor, aut tenacitas, fit aqua ex ſale ammonio, ſale petræ, ſale tartari æqualibus coctis cum pluuia ad ignem lenem. In hoc decocto macerata metalla (*quidam addunt & vitra*) molliuntur. Sal enim certo modo adhibitus tenacitatem inducit. (*Nonnulli ſalem alcali, boracem, ſalem communem præparatum & ſanguinem hirci omnia trita miſcent lacte vaccino colata. Miſturam coagulant in puluerem, cuius ſemunciam miſcent libra metalli duri, & vna fundunt, dicuntq; etiam vitra & cryſtallos ita fieri malleabiles.*

Argentum aſperum peculiariter ita fit tractabile: ſalem petræ, tartarum, ſalem vulgarem, ærugineni, coque ea aqua ad conſumtionem humiditatis. Affunde vrinam & coagula iterum vt ſit olei conſiſtentia. Hoc proiice ſuper argentum liquatum. Vel per cementum: cementa lunam cum ſale gemmæ:

Reſtingui etiam ſæpius poteſt in oleo lini vel ſimilibus, aut etiam in prædicta aqua, & fit ductile. Eadem ratio & auro congruit.

Ferrum molleſcere conſpicimus (ita ſcilicet, vt ſit doctile & tractabile) ſi oleis, & aquis dulcibus, pinguedinem & lentorem quendam habentibus; reſtinguatur ſæpè. Præterea molleſcit ſi maceretur per dimidium menſem in lixiuio ex cinere clauellato & calce viua; (*quale lixiuium etiam è calcinatu marcaſitu conficitur, præſertim plumbeis. quibus etiam in pultem redigitur.*) Alii extinguunt in decocto chamæmeli, geranii, & maluæ: vel ſebo & butyro, vel oleo, cera & aſa fœtida, vel ſulphure, argilla, & oleo, &c.

Quæ miſtura plumbi molliuntur, ſunt magiſterii miſtorum.

EMOLLIRE LAPIDES ET VITRA.

Hoc aliàs fuſilibus congruit, fitque ignea virtute colliquante. Sed ad fragilitatem duritiemque mox redeunt frigore. Itaque ſi fingendi ſunt eiuſmodi lapides ad modiolos, typoſve, & ducenda vitra, vrgeantur flammis quoad molleſcant, ſed intra fluxum. Sint verò & typi candentes, aut aliàs ſat feruidi. Nonnunquam mollitiem appellant, cum tenaciora fiunt, & ad fundendum promtiora, ita vt etiam duci in filamenta poſſint, è quibus fiunt cirrhi, ſeu cryſtæ pilorum, non rigentes ſed nutabundi, nihilominus tamen retenta fragilitate. Id aſſequimur maceratione, & coctione in liquoribus conuenientibus, vt lixiuio ex cinere clauellato, vel ſodæ, &c. Promittunt aliqui molliciem lapidum è viſcidis humoribus natorum & vitrorum, ſi efferueſcant in ſucco ſenecionis & ſanguine hirci: vel ſi maceren-

 tur per

tur per noctem aceto radicato, cui miſtus ſit ſanguis tauri & adeps vernecis: vel: & ſanguinis hirci, cinerum vitri, ana. mitte in acetum, & deſtilla. In deſtillato macera vitrum, fietque plicatile, vt aiunt. Vel: ſanguis anſeris, ſanguis capri, ſiccentur, aganturq; in puluerem, aſſunde lixiuium cineris clauellati vel ſodæ, coque bene. Adde parum aceti fortis. Impone lapidem, caleſac & molleſcet.

Plin. Lullius & alii.

(*Fiunt aquæ fortes ſatis, quæ ſat diu ſeruantur organis vitreis citra eorum mollitiem talem. Et ſi ſint fortiſſimæ, corroduntur franguntúrq; citius, quam plicatilia euadant. Diligenter itaq; inquirendum in iſtas artificum ſententias. Vitra adeo molleſcere, vt fragilitate amiſſa, duci malleo queant, ſemel dicunt compertum, artemq; cum ſuo autore interiſſe, quanquam aliquid id virtutis aſſcribant lapidi philoſophico; ſed ſine ſpecimine. In manuſcripto libro Herdenii dicitur idem fieri, admiſſo quodam puluere, & vna ſeſo, cuius compoſitio paulo ante eſt poſita.*)

Aſſines lapidibus ſunt conchæ, & teſtæ ouorum, quæque ſunt ſimilia ex lentore animalium concreta, quæ aceto macerata in pulticulam aut ſimilem lentorem accedunt iterum. Neque in aceto tantum, ſed & cognatis liquoribus, vt lixiuiis, vrinis, &c. & certis rebus, certoque paratis modo. Ita Cleopatra aceto ſoluit ſuas margaritas inter cœnam, quod peculiare aceti genus, aut ſaltem quam tenerrimos vniones fuiſſe neceſſe eſt; cum nobis experimentum tam facile non reſpondeat. Vtiles in hunc finem ſunt vrinæ acerrimæ deſtillatæ; & acetum exaſperatum per alkali cryſtalli, vel ſale ſanguinis hircini, aliarumque rerum ſaxifragarum: (*ita enim aut ſimili modo præparare oportet, cum abſurdum ſit tam graues autores mendacii ac uſare*) poſſunt & ſpiritu ſolphoris, ſpiritu ſalis ammonii, aut gemmei, ſalis ſodæ & huiuſmodi ſaxifragi liquores intendi, vt ab ignea natura parum abſint. Coralia ſucco berberum ita molleſieri dicuntur, vt fingi poſſint ad libitum.

(*Sic conſentaneum eſt vim tabefacientem ita diſpoſitam, (nam quædam etiam alicubi in mari demerſa lapideſcunt eſſe marinis aquis, cum intra ſe molli a cuntur ant. oralia quæ foris indureſcunt. Et obſeruatum eſt nonnunquam ab aſſumtis ſaxifragis proceſſiſſe viſciditates molli ſuſfactorum lapidum, niſi eludere ſententiam velis materia ante concretionem expulſa, &c.*)

OSSA, CORNVA, DENTES ET SIMILIA EMOLLIRE.

Ad ignem aſſando molleſcunt cornua, vt poſſint in cenſa in modiolum ferreum, dirigi, & prelis formari. Alius modus eſt macerationis: ſucci marrhubii albi, ſucci apii, myriophilli, raphani, chelidoniæ maioris, aceti fortiſſimi q. ſ. miſce, in liquore macera cornu ſub fimo per dies ſeptem. Vel: coquatur ex lixiuio cinerum papaueris.

Scobs in paſtam redigitur hac arte.

Salis alcali, calcis viuæ ſingulæ libræ; aquæ libræ tres; coquantur ad tertias reſiduas. Explora acrimoniam per pennam plumatam, quæ ſi plumas ponit intincta, ſat aſpera eſt, alias coque amplius. Facto ſedimento clarum effunde. Immitte ſcobem cornu per biduum. Exemtam ſubige manibus oleo madefactis, vt ſit maſſa, quam formis ferreis finges ad libitum: vel: alkali de anthylide, calx viua: Fiat ex his lixiuium, in quo ſcobs macerata tractabilis euadit. Potes addere liquorem tingentem pro arbitrio.

Ebur emolliunt coquendo cum radice mandragoræ per ſex horas.

Id euenit nonnunquã quib. hydr. colliquat cerebrum & humeros ibi ſubſiſtentes, aut qui vapore nimiũ vtũtur, &c.

(*Cum magna diuerſitas ſit oſſium & cornuum, meminerit de diſpoſitis ſermonem eſſe, cum in hac parte natura multum hallucinetur ingenium artificum. Eſt & aliquid prodere tenus &c. Molleſcere autem & flexilia fieri oſſa, etiam hiſtoriis morborum notum eſt, ſed inſinuante ſe penitus humore & humectante compagem laxanteq;*)

SVCCINVM MOLLITVM.

Id cera liquata, aut etiam oleo aſſequimur. Simile iudicium de ſimilibus eſt, vt pice, bitumine, ſulphure, &c. Sed aduertendus eſt animus, ne auri incipe ſatio. Admiſtione vero ceræ ita mollire, vulgaris eſt notitia.

In ſuccino emollitio tum ad alia facit, tum ad ferruminandas minutias & fragmenta vnienda.

TRACT. I. CAP. IX.

De Magiſterio ponderis.

Magiſterium ponderis eſt, cum pondere res exaltatur.

Id autem potiſſimum in auro & argento requiritur, eſtque vna ex notis perfectionis, cum inter metalla aurum ſit grauiſſimum, ideo etiam externo valori in monetis adiectum pondus eſt. Quod ſi deficit, compenſatur arte. Maſſa aurea vel argentea iuſto leuior, coquitur in vrina cum præcipitato corallino; vel affricatur hydrargyrus auro argentove conſentanea & concolor factus: vel coquuntur in lixiuio concinnato ex ſulphure & calce viua; vel cementantur cum ſulphure aut præcipitato fixo, vel hoc: Recipe puluerati ſalis ſemunciam, tantundem lateris triti, calcotaris quadrantem. Miſce. Auri lamellas illine albumine; aſperge calcem lunæ, ſicca. Cum priore puluere fac ſtratum ſuper ſtratum, & cementa vel in pixide, vel inter tegulas. Aurum inde ſolet albeſcere. Indue ergo colorantium, & prehenſum forcipe in igni tene donec excandeſcat. Poſt extingue in vrina.

Quomodo pondus per admiſtionem, aut compoſitionem augeatur, vel etiam tincturam elixyris, in ſuis magiſteriis explicatur, modo notum ſit, qua re miſta creſcat, nempe hydrargyro fixo & calcibus metallicis, &c. ſiue ſolis, ſiue adiectis mineralibus vt in ſublimato, vſtura, &c.

(*Ponderi aucto appoſitum diminutum, ſoletq; fieri aurum & argentum leuius iuſto, etiam ſignatum, illæſa ſignatura: ſed hoc non eſt præſtantius facere: Decipere eſt, & degraduare. Eſt & augmentum ponderis impoſturæ obnoxium: ſed bonis artibus non ſatis ab vſu caueri poteſt. Hæc ſcribuntur non ſceleratis, ſed viris bonis.*)

TRACT.

Tract. I. Cap. X.

De Magiſteriis quæ fiunt circa propria ſenſuum, & primum Tactus.

DIctum de magiſteriis qualitatum manifeſtarum materiam propius attingentium eſt: ſequitur de his manifeſtis, quæ ſunt formaliores: in quibus potiſſimum excellunt ſenſilia propria. Itaque magiſterium circa hæc eſt, cum (ſeu rem ſpectes, ſeu vſum) ad præſtantiam excellentiorem graduantur in illis ipſis res ſuæ.

Hoc eſt: *Magiſterium ſenſilium propriorum eſt, cum res qualitatibus ſenſilibus propriis exaltantur.*

Id fit vel in ſenſu primo, qui eſt neceſſitatis animalium, vel in his qui ſunt melioris gratia.

Senſus primus tactus eſt. Itaque tactilium qualitatum primarum, quæ ſunt, calor, frigus, humiditas, ſiccitas, magiſterium inde exiſtit.

Calorem exaltamus alteratione in reuerberio, cementatione, digeſtione, circulatione, imbibitione & ſimilibus: eſtq; hoc coniunctum cum attenuatione ſubſtantiæ, qua partes diſpoſitæ ad igneum ſpiritum adducuntur propter naturam agentis, paſſum ſibi aſſimilantis quantum poteſt. Ita aurum cementatione cum calidis euadit actuoſius. Ita veteres multa vſtione, toſtione, &c. præpararūt, vnde æs vſtum, & ſquama ferri vſta, quod fit inter duas tegulas ſeu lateres excauatos, conſtrictoſque, & in reuerberio ad tempus ſuum locatos. Dioſcorides æreos clauos, lamellas, aut ſcobem, cum ſale, ſulphureque alternis ſternit, & in fictili crudo ſpiramentis lutatis, in furno figuli reuerberante, donec erubeſcant, cementant, quod alii ſolo ſulphure adiecto, alii aceto, alumine, ſulphure, &c. perficiunt.

Plombi laminæ aceto maceratæ cementantur, vel cum ſulphuris mutuo ſtrato imponuntur.

Pari ignis ope & terræ, luta; lapides, & ſimilia euadunt calidiora.

Magiſterio caliditatis coniunctum plærumque eſt & ſiccitatis, cum eadem agens cauſſa vtramq; vim obtineat. Cauendum in eiuſmodi eſt, ne, ſi quæ ſpiritus nobiles habent, ſtudio caloris & ſiccitatis, hi pereant, vt fit in magnetis ignitione, toſtione aromatum, & ſimilium.

Nonnulla macerantur quinta vini eſſentia, poſteaque iterum exſiccantur, aut etiam in ipſis incenditur aqua ardens. Alia per commiſtionem exaltantur calore. Alia per abſtractionem caloris actum impedientium. Itaque & extractiones huc inclinant, niſi quod ſuo in loco ſint relinquendæ. Procuratur calor vberior in plantis & animalibus nonnunquam per nutritionem, & locorum delectum, & quibus calor inualeſcit.

Magiſterium refrigerationis interdum quidem peragitur diſſipatione ſpirituum calidiorum in reuerberio, & poſtea elutione crebra rei comminutæ in aqua frigida. Ita non calor tantum, ſed & acrimonia tollitur, euaditque res frigidior. Sic veteres calcinabant aut vrebant metallica & alia mineralia; vt cadmiam, æruginem, &c. poſtea eluebant.

Sed hoc magiſterium ratione vſus duntaxat rem exaltat: id quod ſpectatur etiam in his quæ gulæ gratia, aut alias actu externo refrigerantur, veluti vinum niuibus, glaciei, frigidiſſimis fontibus, aquæ ſolutionis ſalis petræ, &c. per vaſa immiſſum. Valet & hic commiſtio frigidorum per imbibitiones, compoſitiones, &c. quibus cognata eſt nutritio per frigida moderata. *Nam frigus q. priuatio eſt caloris, qui eſt tanti quaſi in ſe... qua generat, vbi corruptio potius.*

Quæ per naturam frigida ſunt, extractione ad exercendum actum ſuum euadunt agiliora. Sed & his ſua eſt claſſis.

Humiditas extollitur in viuentibus quidem per nutritionem ex humectantium copia: atque ita naturæ opere interdum abutitur artifex: in aliis vero per vaporationem, incerationem, imbibitionem, quin & extinctionem in aquis humectantibus, quæ res coniuncta eſt cum mollitie, de qua ſupra: Itaq; ad humidas cellas, balnei vaporem, fimum, ſcrobes, puteos, &c. collocantur res, vbi ita humeſcunt, vt etiam diffluant quædam, vt ſales, &c. Aliis inſtillamus rores, ſeu aquas certas per imbibitiones &c.

Huius loci eſt ars Meſue, Auicennæ, & aliorum, qua ex aridis rebus ad condiendum fiunt ſucculenta. Exemp. gr. Mirabolani aqua plurima perfuſi inſolentur diebus octo, poſtea collocata in dolio vel ſcrobe ſeiunctim inter arenas humidas multas, atq; ſepeli. Hic ſæpe perfundantur aqua, & quaternis diebus arena mutetur, donec humefacti intumeſcant.

Siccitas exaltatur humiditatis ablatione, aut prohibitione. Itaque quæ viua præparare volumus, vt poſtea nobis exhibeant partes ſicciores, ea nutrimus minus, idque rebus poteſtate ſiccis: & eſt plærumque coniunctus calor, quanquam & frigus exiccet. Valent hic eadem artificia, quæ in calore, cementatio ſcilicet, vel omnino reuerberatio, ſub qua eſt vſtio, toſtio, &c. poſtea etiam abſterſio humiditatis, & cuiuslibet modi humoris abſtractio. In calore tamen notandum, quod ſi per eum ſiccamus, neque tamen coniunctum aut manentem volumus, vt aut modico vtamur, veluti fit in lenta expiratione, coagulatione, apricatione, euentilatione &c. vel fomenta caloris, ſpiritus acres eliuamus. Sed facilius eſt ſiccitatem exaltare, quàm humiditatem.

Porrò primas illas qualitates exaltatas comitantur ſecundæ. Itaq; & hæ ſimul per illas magiſterio huic ſubiunguntur. Dictum autem de his eſt in materialibus.

Ita molle ſequitur humectationem, durum, exiccationem & calorem, & frigus. Ita eſt de ſubtili, ſpiſſo, lubrico, aſpero, &c. quanquam etiam aliis artificiis quædam ex illis poſſint conciliari, & diuerſos gradus, diuerſoſq; vſus ſeu accommodationes qualitatum diuerſa ſequuntur affectiones, &c.

Tract. I. Cap. XI.

De Magiſterio exaltati coloris per tincturam proiectilem.

MAgiſterium coloris eſt, cum rei cuiuſq; color ad optimum ſummumque gradum in genere quæſito perducitur.

Neque vero tantum color præſens è gradu inferiore ad ſuperiorem exaltatur, ſed & qui in potentia eſt, ſeu in abdito, in actum vel manifeſtum euocatur: nonnunquam etiam peregrinus inducitur ad exemplum eius quod præſtabile eſt in ſuo genere. Si color ſimul fixus & conſtans eſt, magiſterium eſt nobilius.

Eſt & cum ſaturum ſpiſſumque quærimus, eſt cum dilutum, & cum perſpicuitate certa coniunctum, qualis nempe eſt in definitis corporibus potiſſimis terreis vel aqueis. (*Nam magiſteria omnia conſiſtentiam terream vel aqueam habent, propter conſeruationem, aerea & ignea non expetitur, niſi aliquando in vſu ipſo, cœleſtem autem ſimilitudine cogitamus potius, quam obtinemus.*) Itaque vbi perſpicuitas ſimul exoptatur, ſtudendum non tantum tincturæ eſt, ſed & attenuationi & exactæ puritati, prout eſt perſpicuitas. (*Multa enim ſunt, vt gemmea, vitrea glacialis, &c. & in his admodum varia intenſione & remiſſione.*)

Porro coloris magiſterium variis abſoluitur modis, (*ſiue rem homogeneam ſpectes, vt talis ipſa maneat, de quo potiſſimum hic ſermo eſt, ſiue eius miſturam, de qua alibi*) inter quos excellunt, primum coloratio per proiectionem tincturæ formalis: poſtea per imbibitionem tingentis liquoris: tertio per manifeſtationem occulti, efficacia caloris ſicci: inſuper per ablutionem, tandem per tincturam externam, vt ſic, quanquam plurimi poſſint eſſe alii modi: (*vt miſtio coloris, imbibitio, vſtio, toſtio, exterſio, politura, extinctio, cementatio, in aliquibus nutritio per ſuccos commodos, quo pacto aiunt pilos mutari quibuſdam animalibus vſu & potu certarum rerum: ita nutritio corpus ſucculentum etiam bene coloratum reddit, qua res ad Medicos ſpectat, &c.*) inter quos vſus iſtos excellentiores notauit, tamen omnes reuocētur ad colorationē internam & externam.

Coloratio interna eſt, cum tota ſubſtantia penitus tingitur, non externa tantum ſuperficie, ſed & intus ſecundum minimas, qualis primum eſt, quæ proiecta medicina ſpirituali abſoluitur. Hæc interdum alias quoque perfectionis prærogatiuas introducit, & tunc cenſetur naturam rei tranſmutare, de quo peculiari præcipitur capite. Frequentius duntaxat colorem ſubſtantia manente perficit, etiam ſine notabili pondere, quanquam vix fieri poſſit, vt plane nullum introducat, cum corporeum quid ſit.

Sed eius ratio non habetur, quia ita ſpirituoſa eſt, vt ſe per minima immiſceat, dilatetque per totum corpus.

Adhibetur talis coloratio potiſſimum in fuſilibus, veluti metallis, gemmis, vitris, & his affinibus, maxime tamen in metallis exquiritur ad præſtantiam auri & argenti. Vnde & hic duæ ſunt tincturæ, rubedinis ſcilicet & albedinis: illa ad aurum, hæc ad argentum. Itaque & non conuenit ipſi auro & argento, niſi hæc tantum tinctura rubedinis, ſed inferioribus metallis pro vt quodque diſpoſitum eſt ad tincturam ſuſcipiendam, veluti cupro & ferro potiſſimum, deinde etiam hydrargyro, ſed cui fixio cum fluxu eſt ſimul concilianda.

In gemmis, vitris, &c. etiam plures ſunt tincturæ, prout nobiles experimus, &c. ad imitationem Iaſpidis, Hyacinthi, Smaragdi, &c. De his in tranſmutatione.

Nam elixyr. rubeum fixum ad trāſmutationem pertinet.

Tincturæ rubedinis ſunt, auri tinctura aperta, vel aurum ad Rubini colorem cementatum, quæ duo plærumque alijs miſcentur: præcipitatus rubeus fixus, crocus martis, oleum martis flores ſtibii rubei fixi, liquor ſtibii rubeus fixus: ſulphur rubeum fixum, & huius oleum.

Hæ ſunt in hoc genere præſtantiſſimæ, & congruunt argento, ſtanno, hydrargyro fixo, cupro item & ferro, ſed difficilius. Poſtea etiam maſſæ gemmarum cryſtallinæ fuſæ vel emollitæ, &c. Coniunctio fit per proiectionem: cui nonnunquam addenda eſt ſubactio & immiſtio per vncos, &c. obſeruata legitima quantitate. Proiectionis vicem ſuſtinet ſolutio vtriuſque in aquam, & reductio in corpus metallicum, (Nam quæ fit per extinctionem, ſequenti capiti ſubiecimus) ſed ſtabilior erit vnio, ſi adiecta ſit calx ſolis, cum qua tinctura prius fortiter eſt vnita. Sunt & leuiores tincturæ ex non fixis, vt minio, præcipitato volatili, croco indico, oleo vitellorum, & ſimilibus: ſed raro ab artificibus petuntur, (*niſi lucri gratia fortaſſis. Nam qui imponere imperitis ita ſatagunt, facile redarguuntur.*)

Elixyr. albū pertinet ad tranſmutationem. Exemplum mox indicat modum.

Tincturæ albedinis ad ferrum & cuprum potiſſimum, poſtea etiam ad plumbum ſunt: hydrargyrus ſublimatus fixus: flores ſtibii albi fixi: calx ſtanni, mercurius antimonii, arſenicum album fixum, albus mercurius induratus & fixus, Thutia, ceruſſa, quin & ſtannum ipſum, & argentum: quibus accedit, & ſal ammonius fixus. Etiam hæc fidelius hærent, ſi cum calce argenti prius fuerint per minima vnita: quod fit, ſi illa in liquores redigantur, & in his ſoluatur argentum, poſteaque vtrumque ſimul coaguletur. Geberus etiam vtrumque ſoluit in liquorem, & reducit, & ſic non tantum medicinam efficit coagulando, ſed & loco proiectionis colorationis magiſteriū perficit, reducēdo, vt in tinctura rubea.

Nonnunquam multa coniunguntur, cuius exemplum erit tale.

Argenti hydrargyri crudi, hydrargyri ſublimati, ſingulæ ſemunciæ Thutiæ Alexandrinæ drachma. Soluantur in aqua forti (nonnunquam etiam in calces, hinc in liquores rediguntur, & poſtea coagulantur. Interdum in deſtillata vrina argenti calx per retortam agitur, & in liquore ſoluuntur reliqua. Eſt & cum illa ipſa argento immiſcentur liquato, & poſtea pro medicina vſurpantur): coagulentur in lapidem, cuius partem vnam proiice ſuper quatuor eliquati cupri, & diligenter immiſce. *Vel:*

Tartari, arſenici, ſalis vulgaris, calcis viuæ, ſingulæ libræ. Fac pultem cum albumine. Vre in reuerberio, donec appareat flauus fumus. Proiice poſtea ſuper Venerem.

Studioſe attende, vt conditiones metalli etiam alias præter colorem aſſequaris, ne nimis indureſcat aut fragile fiat, ne color alienus aut intenſior fiat, &c. Dictum autem de his eſt ſuo loco.

Tract. I. Cap. XII.

De coloratione per hauſtum liquoris ingredientis.

FRequens admodum colorationis modus eſt per liquidam tincturam, quam res colorandæ potare, ſeu penitus combibere coguntur. Id fit pro natura earum diuerſè. Quæ & poroſa ſunt,

mace

inseerantur in tinctura liquida: vel etiam coquuntur vna, aut irrigantur perfunduntúrue ſæpius, reſiccationibus interpoſitis, donec color placeat. Ita vulgo tingunt vellera, linamenta, ſerica, pannos, & reliqua, quæ tota ſunt penetrabilia. (Nam ſi ſuperficies tantum coloratur, alio pertinent.) Quædam tamen etiam comminuuntur, ſed quibus reſtitui ſoliditas poſſit, vt cornua.

Quorum compages ſolida denſaque eſt, ea comminui oportet in ſcobem, puluerem, calcem, &c. poſtea nutriuntur paulatim tinctura inſtillata, vel etiam in eam infunduntur, coquunturque pro natura cuiuſque, & coloris modo. Sunt in his quædam fluxilia in humore, vt ſales, &c. Horum imbibitio colorans eſt accuratior. Tantum enim liquoris ſemel immittitur, vt conſiſtentia ſit pulticulæ craſſioris; & poſtea fit ad calorem leuem coagulatio, ne vitietur color.

Quæ ignitionem ſuſtinent, in laminas extenduntur, aut quouis modo attenuantur, & poſtea in tingente liquore reſtinguuntur. Verumtamen etiam hic arbitrium artificis, & aliæ circumſtantiæ variant: poſſunt enim & calcinari, & vna ſolui in tinctura, indeque reduci, &c. Excellunt in hoc genere metallica, quorum coloratio ad imitationem præſtantiſſimorum maximè expetitur. Itaque & eodem modo vt in præcedente claſſe, tincturæ rubeæ & albæ his concinnantur.

Liquores in metallicis rubificantes fiunt ex cinabari, minio, ærugine, ſulphure, ſtibio, ferro, hydrargyro &c. in olea per deſtillationem, vel liquores per calcinationem, & ſolutionem, aliosq; modos redacta. Oportet tamen tincturam latentem in quoque in actum prius educi, veluti cum ferrum in crocum mutatur, ſtibium in flores rubeos, &c. Ingenioſius eſt artificium eorum, qui aquam ſolis conficiunt, quæ vna etiam figere poteſt. Talis liquor ſolis eſt, vel oleum ex auro vel lapide, &c. de quibus ſuo loco.

Liquores metallica dealbantes parantur ex ſale ammonio, tartaro, lythargyro, in lac virginis redacto, ceruſſa & ſimilibus, in quibus præualet aqua lunæ, quam nonnulli Dianam vocant, & excellentiores etiam ſunt reliquæ, ſi in eis calx lunæ eſt ſoluta. Poſtea hydrargyri ſublimati, aut etiam congelati liquor nobilis eſt, item oleum eius album.

Liquores calcium ſolutarum, metallorum ſolutorū in aquis acutis ſalium ſolutorū à ſublimatione vel depuratione tinctura ſtillatitia, olea, aquæ ſoluentes, &c. de quibus ſuo loco.

Ex his etiam compoſitiones gradatoriæ fiunt. In hunc modum calx hydrargyri, vel Veneris, vel aliorum metallorum imbibitur ſenſim aqua lunæ, vel ſolis, factaque coagulatione vnà figitur & reducitur in metallum.

Moneta argentea contrahit aureum colorem, ſi reſtinguatur in tali aqua: Recipe acetum album bonum: immiſce calcem viuam, ſulphur viuum, ſalem philoſop. & vitriol. Rom. vt ſoluantur bene. Inijce poſtea limaturam ferri ſexies vel ſepties in ferrea trulla calefactam: ſoluatur: deſtillentur omnia in aquam fortem.

Ita cupri lamina reſtincta ſæpius in aqua mercuriali, lunari, ſolari, tingitur adeo excellenter, vt etiam pro auro argentoue ſe gerat. Sed oportet eam admodum purgatam & teneram eſſe. Minus nobilis color eſt, cum reſtinguitur in aqua deſtillata ex ſale ammonio, & albo ouorū, vt Mizaldus habet.

Nonnunquam hæ tincturæ non ſunt actu liquidæ, ſed tantum eliquabiles, in quas ignitæ tabulæ vel ramenta immiſſa ſimul colliquant, & combibunt. Eiuſmodi eſt ſulphur, arſenicum, & ſimilia. His affinis eſt inſinuatio pulueris fluxilis in laminas candentes inſeminati, qui fit ex hydrargyro, auro, argento, &c. adeo tener vt inſtar butyri liqueſiat, & irrepat coloretque vndiquaque, quanquam & ſoluatur in oleiformem conſiſtentiam, & inſtilletur, & ſi fixus eſt, etiam illinitur ante ignitionem. Conficitur incerando, vt in tincturis dicitur.

Porro aliarum rerum tingentes liquores fiunt coctione tincturas poſſidentium in aqua, vel lixiuio, vrina, oleis & ſimilibus: aut etiam deſtillatione, expreſſione, & aliis modis aptis: & ſunt illi liquores non raro ſaltem vehicula tincturarum. Nonnunquam penetrationis, vel illuſtrationis gratia, admiſcentur alumina, ſales & ſimilia acria.

Locum horum & ſucci craſſiores non rarò quam ſuſtinent, veluti ſunt qui ex fructibus exprimuntur, excoquuntur, &c.

Affinia his ſunt, quæ tincturam ex potentia in actum productam combibunt, dum infunduntur: quo pacto fit acetum æruginoſum infuſum cupro: aqua calcis miſto ſale ammonio, ſi infundatur pelui orichalceæ, cærulea euadit, quam oſtentant in ſuis officinis barbitonſores. Ita eſt & aliis acutis (mirum eſt illam aquam non violaſcere, ſi alumen vnà inijciatur) ita exaltatur color vitrioli diluti, ſi aqua ſoluatur, & in lebete cupreo addita pauca vrina puerili, coquatur mediocriter quouſque placeat color. Inde coagulatur denuo. Aqua roſacea, in qua ſolutus fuerit ſal ammonius, affuſa coraliis præparatis, euadit cærulea. Vide infra in tincturis productis.

Tract. I. Cap. XIII.

De coloratione per calorem ſolum.

Hic modus colorandi eſt, cùm è potentia in actum, ſeu ex occulto in manifeſtum color protrahitur adhibito calore duntaxat alteratorio.

Neque ſolum principali exaltationis fine hoc fit; ſed & inſeruit tincturis arcanis.

Calor autem ſubminiſtratur modo ex ignis viui foco, modo per cauſtica potentialia: vnde diſcerni hæc operatio poteſt. Vtrobique tamen magnæ eſt induſtriæ noſſe, & attendere gradus caloris adhibendi, & diſpoſitiones agentium, patientiumque, quæ ſi ignotæ ſunt, non exaltatur, ſed deprauatur potius opus. Quædam leniſſimo calore longo tempore quaſi matureſcendo, coloris perfectionem acquirunt, exemplo rerum naturalium: Quædam mediocrem poſcunt, nonnulla violentum, eumq; non tantum ex actualibus ignibus, ſed & potentialibus, & id diuerſis temporibus, aut etiam ſimul. Nonnulla ſunt eiuſmodi, vt diuerſis regiminum modis diuerſimode proficiant, eueniatque aliquibus addita-

mentis, vt quod calor ſimplex tardiſſime aſſequeretur, id paruo tempore emergat. Interdum longâ ſerie per multos colores ad vltimum itur eſt: interdum intercedunt pauci: quæritur poriſſime in metallis is, qui fixus & conſtans eſt, qualis eſt auri & argenti, tametſi aureus tandem in rubini tincturam exaltetur, videaturque hic color terminus eſſe in claſſe iſta igniendorum, propter ſimilitudinem flammeæ rubedinis, ad quam naturaliter etiam contendit ignis.

Cera, mel, & alii ſucci apricando ſaltem colorantur.

Diphryges primum fit è luto Cyprio areſacto ad ſolem, & poſtea ſarmentis ad rubedinem toſto. Tertium item paratur ex pyrite æroſo reuerberato ad rubricam. Quartum ex lapide factitio metallicorum ſepties reuerberato.

Ita in lapidis magiſterio leuiſſimo calore, qui etiam frigus conſeri poſſit ad reliquos gradus, nigreſcit materia, fitque caput corui inſtar fuliginis caminariæ, cum lentore tamen & granitate metallica (itaque & ſulphur nominari ſolet). Ab hoc iter eſt in albedinem paulo intentiore, ita vt è nigro plumbeus euadat color, & cinereus, poſt albus, ex quo iter eſt per caudam pauoninam, ſeu varias colorum multiplicium ſcintillas, in citrinum & rubeum, in quo terminus eſt quem aſſequimur calore gradus tertii, aut etiam reuerberatore.

Albæ metallorum calces, vt ceruſſa &c. ex albedine citrineſcunt, poſt rubeſcunt, tametſi plærumque ſi quid ſulphureorum halituum adhæret, ſtatim ab albedine fuſcentur. Et ſic fit plumbago lutea corpulenta, & minium ex ceruſſa, quæ tamen differunt à croco eiuſdem nominis ſubtilitate elaborationis, vt infra dicitur. Patina caua (inquit Agricola) in prunas imponitur, inq; eam friata ceruſſa conijcitur, rudicula agitatur, dum traxerit ruffum ſandaracæ colorem. Fit & minium ſecundarium ex lapide plumbario & arena plumbaria per reuerberium, donec rubeant. Inde teritur, cribratur, & molitur. Sic hydrargyrus præcipitatur in album vel cinereum, ex hoc flaueſcit, poſtea rubeſcit, ſed & conuertit ſe, niſi fixus eſt, & mirè ſplendentem albedinem, nonnunquam & flauedinem ſcintillantem ex ſe reddit.

Eius naturam imitatur ſtibium, ſulphur, & ſimilia; quæ miris modis variantur, nonnunquam tamen cum iactura ſubſtantiæ, vnde etiam euadunt perſpicua.

Chalcanthum Romanum & Vngaricum ſolutum & reductum leui calore albeſcit, inde mutatur in citrinum, & rubeum tandem calore aucto: quod colcotar appellant.

Stibii flores è nigro producti albent igni eliquante & ſpiritus ſuſcitante: inde flauent rubentque, & hoc in metallicis, aliiſque quibuſdam mineralibus ſolenne eſt.

Quædam cum additamentis reuerberantur, veluti quæ cementantur cum pulueribus, vel paſta coloritii. Ita aurum ſæpius cementatum tantam acquirit rubedinem, vt non amplius pro auro agnoſcatur. Ita corrigitur nigredo cupri, & argentum coloratur rubeo.

In nonnullis crebra excoctio fuſoria idem præſtat, quæ tamen res coniuncta eſt cum expiratione halituum infuſcantium, propter ſulphur impurum, & immaturum.

Ignes potentiales ſunt in aquis fortibus & ſtygiis, quæque aliàs acredinem ad certas res determinatam obtinent, & non tantum aquæ, ſed & paſtæ coloritii liquidiores præſtant idem.

Ita argentum in lazureum reſoluitur (de quo videndum eſt in calcibus & crocis, &c.) ferrum in ruffum puluerem, vel etiam cupri colorem acquirit ab aquis vitriolatis, cuprum vireſcit, &c. Nonnullis adiuncta eſt cohobatio & nutritio. Nam eadem aqua ſæpius abſtracta refunditur, & color paulatim exaltatur, vt in chalcantho, ſtibio, & ſimilibus. Stibium etiam ſtatim in album calcem abit ab aqua forti, ſed ea per cohobia embeſcere diſcit concurritque tunc etiam ignis actualis. Ita ſulphur aqua forti per cohobia alteratur, ita hydrargyrus præcipitatus, eſtque idem etiam cum fixatione: (plura enim operæ & ſcopi interdum concurrunt.

Inde fit hæmatinus ſeu ſanguineus, aut corallinus: quæ vocatur rubedo hæmatina mercurij &c.

Nec è potentia tantum producitur color diverſus, ſed & idem illuſtratur per hunc modum. Ita aurum per ſtibium ſæpius fuſum, & poſtea cum plumbo fulminatum, euadit colore admodum illuſtre; ita argentum fulminando extergetur. Quin & ſi pars cum parte (id eſt, pares argenti & auri portiones confuſæ) cementetur cum pari ſtibii tinctura, repetaturque labor; color, qui erat auri pallidi, ita intenditur, vt aurum conſummatum appareat.

Ex auripigmento fit ſandaraca, ſi incluſum catinis in furno per horas quinque reuerberetur citra expirationem. Sumuntur autem mediocres particulæ. Eſt autem & alia ſandaraca foſſilis, inuenta in venis auripigmenti, quippe naturali chymia ex eo facta.

Quæ coqui poſſunt, alterantur interdum ſolo coctionis proceſſu, veluti præ filium in lixiuio coctum è rubore tranſit in nigritiem, & inter hæc cæruleum euadit. Itaque quem colorem quæris, eius tempus & perfectionem attende.

TRACT. I. CAP. XIIII.

De coloratione per ablutionem.

COloratio per ablutiones eſt, cum fuſcedines ſpiritales, aliæve ſordes; colorem obſcurantes mutantreſve, aquis acribus eluuntur, itaque color illuſtratur exaltaturve.

(Nota autem hic non intelligi illam philoſophicam, & modificatam ablutionem, qua dicunt latonem ablui, hoc eſt, per nutritionem paulatim è nigredine dealbari, accedente ſimul coagulatione, & alteratione caloris; ſed quam & extenſionem per aquas nominare queas.)

Hæc ablutione ſuperficialis fit, ſed intima penitus, requirit, vt vel in minutiſſimam calcem res ſoluatur, aut in liquorem. Itaque & cum metalla fuſcantur à ſulphureis halitibus pinguibus & aduſtis, in calcem (*vel pultem*) ſoluuntur poſteaque eluuntur aquis ſalſis, vel aceto, vel viui ſpiritu exaſperato & ſimili-

& ſimilibus;maalme tamen aqua ſalis tartari,aut etiam ſpiritu eius. Ita plumbl,argenti,auti,electri,&c. granalia,aqua ſalis ammnnü vel tartarei macerantur,& ablnuntur ſæpius;vnde plumbum ſtanni æmulum euadit,&c.ſtannum vero argenti, poſtquam ſunt reducta. Granula cupri item exaltatur aqua ſalis tartari, euaditque tenetum metallum & colore præſtans. Memineris autem ſalium acrimoniam tollendam eſſe aquæ dulcis deſtillatæ elutione.

Hydrargyrus acida muria eluitur donec non amplius nigreſcat; & eſt in hoc peculiare eriam id, quod eluatur per arenas nonnunqnam;filtretur, perqne corium eaprimatur,& ſic colorem pulcherrimum acquirat, nireſcatque inſtar ſpeculi. Solet & deſtillari & colari deinde;ſolet cum ſale ammonio, vel virriolo, &c. in ſublime agi, poſteaque inde reduci.

Sales & reliqua quæ ſoluuntur in humore, vbi ſoluta ſunt,crebro filtrantur & coagulantur, rurumque ſoluuntur. Succi tenaces ſoluti etiam aqna pura,nonnunquam albo oui adiecto, colore exaltantur,quod ipſum non tato etiam in meris liquoribus defœcandis ſpectatur, vbi concurrit magiſterium ſeparationis & colotationis.

Vt in vino, oleo, melle, &c.

Quædam inſolando ab humectatione tinguntur,vt lintea,pili,fungi,&c.idque nnn ſuperficietenus tantum, ſed & penitus. Vulgares elutiones per aquas ſaponatas, lixiuia &c. lotricum officinæ ſuot relictæ. Paulo interius eſt & occultius, cum infecti maculis panni per aquam calcis, vel è fungia piperatis ſtillatam colori priſtino reſtituuntur; (qnanquam ſi interius penetrarit macula, videatur ars fullonum certior eſſe; illæ autem aquæ forſan duntaxat eaternas notas à pingui,&c. tolluot, & ſic ad ſeqnens caput recidit laboa) Singulare eſt quod ſpiritus vittoli rubeſcat ſi per emporeticam chartam traiiciatur.

Tract. I. Cap. XV.

De coloratione externa.

Coloratio eaterna eſt cum ſuperficietenus duntaxat color exaltatur.

Id fit variis modis,quibus aliter atque aliter diſponitur ſubiecti facies externa ad lumen diuerſimode terminandum,vnde oritur color diuerſus, (iſque vel in eadem ſpecie illuſtrior & veluti interpollis, vel obliterata priore ad diuerſam nobilior, vt & ſupra.)

Operationes quibus id perficitur, ſunt diuerſæ. Eacellunt gradationum ſpecies, item maturationes,calcinationes,eoadunationes vel illitiones,&c. quædam item præparatoriæ vt cuctio;exterſio, expolitio lotio, &c. de quibus in exemplis.

Ita metalla, & gemmæ potiſſimum eaaltantur ad ſplendorem & gratiam eaternam, ſeu munditiem & ornatum (quanquam malitiæ plus nimio dantes in fraudem & fucum inhoneſtum, vt alia,ita & hoc artificium conuertant vulgo.) Eſt autem nitoris conciliandi modus vulgatis iſte, vt tripela terra vel iu adamante puluis eiuſdem,(in cryſtallo tamen etiam cotes adhibent) inſpergatur orbi plumbeo quem continet alius ligneus: artifex ſiniſtra admoueat gemmam, deatta verſet orbem, atque ita affectu mutuo expectet polituram, quæ fit abſolutior cum idem lapis poſtea etiam corio Alces eatenſo in orbe ligneo affricatur, veteres cotibus naxiis vtebantur. Metallica quo pacto cotibus olcariis, aquariis, ſalinatiis &c. poliantur, notiſſimum vel vulgu eſt. Sed & gradatio oes eis conueniunt ad idem efficiendum.

Autum graduatur colore proprio foris duntaxat in numiſmatis, & ſimilibus, ſi coquatur in vrina vel aceto, cui miſtus ſit ſal ammonius & ærugo: aut in aqua mellis; aut ſtercoris humani ſtillatitia; ant liainio facto ex ſulphure & calce viuis; aur ſal ammonius ærugo, tartarus ſoluuntur in aceto, in qno coquitur aurum: aut ſulphuris ſublimari quadrans ſoluitur in libra aceti, & in ſolutione coquitur aurum. Aliquando macetatur in aqua ſalis tartari per diem naturalem. Poſtea eluitur dulci, & linteo puro eatergetur. Ita ſolent lamellæ auri poſt ſtibium perpeſſum, poſt fulmen item & dilatationem à malleo porificari antequam amalgamentur in hydrargyro philoſophorum parando.

Eſt & colotitium auri,quo vtuntur aurifabri poſtquam colorem perdidit inter ignes;id plærumque conficitur ex ſalis ammonii ſemuncia, aut etiam vncia; vitrioli, æruginis ſingulis ſemunciis, ſalis petræ didrachmo quæ cum aceto vel vrina in paſtam compingnntur, cum qua illita, & ſiccata ignitur; poſtea eacoquitur aqua tartariſata, & extergetur. Aliud Aleaii, cum quo cementatur aurum: crocus per acetum è Marte factus; vitriolum Vngaricum, ferrettum Hiſpanum, ſal amm. & ſulph. commiſcentur.

Mizaldus: Chalcanthi, nitri, laterum farina cum vrina ſupultem miſcentur, quæ auro inducta reuerberatur lento igni: vel ſale amm. ærugine,tartaro & aceto fit liquur in quo aurum coquitur. Si item altius coloratum eſt, macerari ſolet aliquot diebus vrina, & poſtea ſuper candente ferri lamina bis verſari.

Argentum fit ſplendidius ſi coquatur aqua ſolutionis ſalis tartarei,qua & cementi & fulminationis halitus extergentur: vel: ſalis ammonii, aluminis liquidi, aluminis plumoſi,ſalis gemmæ, tartari, vitrioli: q.ſ. miſce pulueres & aqua ſontana ſolue: in ſolutione argentum coque. Colorititium eius fit ea iiſdem è quibus auri paſta, niſi quod dimidia vel tertia aut quarta duntaxat pars ammonii ſalis ſumatur,& loco aceti vel vrinæ ſimplex aqua vſurpetur. Fit aliud ex ſale amm. nitro, farina laterum & vrina: vel ſale ammon. ærugine & aceto.

Eſt & cum reſtinguitur candefactum in tali aqua: acetum album forte miſceatur calce vius, ſulphure vino, ſale philoſophorum, virriolo Romano. Facta ſolutione in ea reſtinguatur limatura ferri candens qninqnies,vel ſexies. Quieſcant donec ſoluta ſint omnia. Deſtilletur aqna,in qua reſtinguatur argentum in laminas ductum, Eiuſmodi compoſitiones plures eſt inuenire paſſim.

Cupri calor exaltatur lotione in aqua vitriolata adiecto aceto; poſt quam extergetur. Ferrum politura potiſſimum eniteſcere, atque etiam ſpecularem leuitatem acquirere; notum eſt. Inſeruiunt ei terræ tenerrimæ, aut etiam lutum, vt creta, terra alana, meliteuſis &c. præter aſperiora illa quibus è rudi præparatur, &c. vt ſunt cotes, &c.

Item calx Iouis, calx pumicis, calx vitri, cineres & ſimilia.

Mutatur color externus in alium, vt ferri in aureum: aquæ communis libræ j. aluminis vnciæ ʒs vitrioli Rom. auripig. ſingulæ vnciæ, ſalis gemmæ quadrans, æruginis drachma, miſta coquuntur, & cum incipiunt bullire adduntur tartari, ſalis com. ſingulæ ſemunciæ. Ebullire permittuntur. Ablata ab igni ferro illinuntur, & reſiccantur, &c.

Fit & cementum ad idem pro lapidibus & metallis: ſalis ammonii, vitrioli albi partes quaternæ, ſalis gemmæ, æruginis partes ternæ, puluerata miſcentur. In puluere ſepelitur res tingenda, & per horam in igni detinetur per catinum. Extracta extinguuntur vrina recente, abluuntur, & extergeutur.

Ad rubea metalla dealbanda conficiunt talem aquam: foliorum argenti ſcrupulus, ſalis ammonii ſeſquidrachma, ſalis nitri didrachmum cum drachma media. Miſta in catino clauſo, relicto tamen paruo ſpiraculo, reuerberantur inter prunas, donec ceſſent ſpiritus: puluis exemtus, læuigatuſque miſcetur cum aqua ſolutionis ſalis communis, tartari, & aluminis. In hac aqua coquuntur lamellæ cupri ſeu alius metalli.

Cuprum etiam in hunc modum foris dealbatur. Puluis mercurii ſaponi incluſus affricatur cupro: vel: ſalis ammonii, ſalis nitri ſingulæ vnciæ, argenti limati drachma media. Miſta, inſperſaque cupro incenduntur, Vbi fumus ceſſauerit fricatur cuprum digitis nudis, vel ſaliua madefactis. Vel: fac paſtillum ex tartari & ſalis ammonii puluere cum aqua forti ſolutionis argenti adhuc inexiſtentis: vel miſce ſalem tartari, ſalem communem & calcem lunæ, miſturam affrica cupro. (*Si quis his in fraudem vti velit, is ſciat ſe redargui coctione talium in vrina, vel aceto & ſimilibus, vel candefactione & reſtinctione, &c.*)

Si creta oblitus, ſiccatuſque ad ignem ponatur, tingetur aliter.

Sapphyrus adamantis colorem aſciſcit, ſi eum ferri ſcobe cementatus reuerberetur: vel ſcobs prius excandeſcat, & poſtea ſepeliatur in ea ſapphyrus.

Cryſtalli colorem in rubeum vel hyacinthinum mutant ita: ſtibii ſelibra auripigmenti triens, tuthiæ duæ vnciæ, arſenici cryſtallini, ſulphuris ſinguli quadrantes. Commiſceantur in puluerem, in quem immergatur cryſtallus, & in igni horis quinque vel circiter dimittatur, vt excandeſcat. Refrigeſcat ſponte. B. Porta.

Sunt quæ halitu duntaxat afflata colorantur, vt ferrum politum induſtrie inter flammas verſatum. Gemmæ quaſi nube tinguntur à fumo ferri metallico, aut etiam cupri; & ſic etiam bracteæ metallicæ gemmis ſubſternendæ, qualia plura inueniuntur apud Agricolam, Portam, Cardanum & alios ſcriptores.

Rationem bractearum talium paucis expedit Agricola. Maſſa, inquit, primo conflatur ex auro, argento, ære. Deinde in tenuiſſimas bracteas ducitur. Tum hæc ſi forcipe teneantur, vt ardentes carbones non attingant, ſed paulum ſublatæ, eorum excipiant ardorem, qui illas variis imbuit coloribus, prout miſtura eſt dictorum metallorum.

De capillitio tingendo admodum accuratæ inueniuntur apud diuerſos præceptiones, &c.

Debent & pictores & coſmeticæ muliebris concinnatores multum huic artificio. Sed ceruſſatæ facies caueant ſibi à fumo ſulphuris, quo denigrantur: Eſt & luſus in tali tinctura, cum per flammas ſulphureas, & ſimiles decolorantur præſentes, &c.

TRACT. I. CAP. XVI.

De magiſterio odoris.

MAgiſterium odoris eſt cum res odore exaltatur; idque artifices potiſſimum moliuntur in operibus, quibus inter elaborandum aliquid ingrati odoris accidit, vt in empyreumatis oleorum, aquarum & ſimilium; deinde etiam in his quæ alias per naturam odorem paruum, moleſtum, vel etiam nullum habent; cum tamen ad gratiam in vſu eiuſmodi nota ſit exaltanda.

Empyreumata, & alias etiam quidam ingrati odores, (vt rancor vnguentorum, oleorum, reſinarum, &c.) tolluntur modo crebris ablutionibus ex aceto odorato, aqua roſacea, vel aliis ad vſum aptis, nonnunquam etiam pura frigida: modo inſolatione in libero aëre, nidor paulatim ſinitur exſpirare, idque potiſſimum ſit in oleis & aquis deſtillatis, quæ ſuis vaſis contenta ita obſtruimus, vt relicto ſpiraculo fuga ſit ſpiritui igneo: quod ſi ſolem non tolerant; ſaltem ita in opaco relinquuntur quouſque corrigantur. Idem præſtat nonnunquam repetita deſtillatio, nempe in his, in quibus odor fœtidus aut moleſtus in craſſiori parte & feculenta hæret; ſicut fit in oleis è cranio, lignis, &c. per deſcenſum factis. Eſt tamen hoc magiſterium coniunctum cum ſegregatione, atque ita extractis coincidit: In aliquibus compoſitionis magiſterium concurrit. Quædam vna incoquuntur, commacerantur, aut etiam inter deſtillandum vel in alembico ponuntur, vel in vaſe, aut receptaculo, vt prateriens ſpiritus vel liquor odorem ſuſcipiat, idque non tantum ſit in prauis corrigendis, ſed & inodoris odore bono inſtruendis.

Eſt & cum ante extractionem res extrahendas alteramus per appoſitionem, vel ſtrata mutua. Ita amygdalæ prouinciales inciſæ minutim ſternuntur viciſſim cum floribus odoratis, vt iaſmini, roſarum, &c. item cum aromatibus, &c. idque ſit frequentius quouſque ſat odoris eſt combibitum. Inde extrahitur liquor per expreſſionem.

Nonnulla aquis odoratis conſperguntur, vt chirothecæ, chiromactra, crines, veſtes, &c. Aliæ

ſuffumi-

ſuffumigantur, aut etiam accubitu odorem imbibunt, vt quæ ambari & moſcho adiacent, &c. Nonnullorum odor in ſua ſpecie intenditur, quo pacto aiunt moſchum ſuper latrina ſuſpenſum odoratiorem fieri.

Aqua fimi bubuli elaboratione euadit odorata inter deſtillandum.

(Patet hic locus etiam adulteriis, vt cum hœdinus ſanguis quadruplex, cum moſchi vna parte componitur, & pro moſcho venditur, ſicut docetur apud Portam, ſed ex fractura lucida agnoſcitur impoſtura. Viri boni eſt ab eiuſmodi artibus alienum eſſe.)

Tract. I. Cap. XVII.

De Magiſterio ſaporis.

MAgiſterium ſaporis eſt, cum in ſapore fit exaltatio. Itaque & pharmacopœia & coquina, cellaque hinc inſtrui poteſt.

Potiſſimum autem Chymicus hoc vtitur in acrimonia corrigenda, & empyreumatis guſtum attinentibus tollendis.

Acrimoniæ eluuntur primum digeſtione, maceratione've in vini ſpiritu, qui ſæpe abſtrahendus reponendusque eſt, donec nihil ſecum euehat acredinis: poſtea etiam dulci ſtillatitia, aut pluuia, item ſæpius infuſa, & abſtracta denuo. Inſeruit itaque hoc magiſterium tum aliis magiſteriis per acria præparatis, tum eſſentiis nonnullis corrigendis.

Ita faciunt dulcem præcipitatum per aquam albuminum ſæpius abſtractam.

Pari modo acor rerum aceto maceratarum ſeu tollitur, ſeu reprimitur. In quibus plane auferri nequit, miſtura cum liquoribus lenientibus ſuccurrit, ſi quidem vſum ſpectes; & ſic acres ſpiritus corpori ſalubriter poſſunt ingeri.

Empyreumata guſtus conueniunt cum correctione in odoratu. Valde enim vicini ſunt hi ſenſus. Ita reuerberatarum calcium acrimoniæ igneæ abluuntur, &c. Vinum aliique potus & cibi, aſſlatis, incoctiſque ſaporibus, aut immaceratis, immiſtis, &c. varie alterantur, quæ res ad œconomiam, & pharmaciam ſpectat: & inprimis vinum ſapores etiam vaſorum ſuſcipit. Vnde quod ſtetit in vaſe maluatici recens effuſi, maluaticum quid ſapit, &c. Mizaldus acidum vinum iubet corrigere olla aquæ bonæ plena immiſſa vino per triduum, obſtructa tamen. Chymicus ad id olea ſua, & eſſentias porrigit. Ita ſi acorem minatur, oleo ſulphuris corrigitur, vel vini quinta natura, aut ſpiritu eius aromatiſato, quod aliqui putant ſe obtinere poſſe radice braſſicæ: quæ alterandi ratio in multis quoque aliis potiſſimum medicinis præſtari poteſt; & conuenit cum coloratione per proiectionem ſpiritualis tincturæ, quæ citra corporis euidens augmentum, virtutem intendit. Idem ſingulari ſublimationis modo per aquam tractum ſaporem mutat, vt ſit vſui congruus: ſed & vim ſulphuream, tartareamque ponit. In acetum abit putrefactione; quanquam hæc corruptio potius ſit quam exaltatio, niſi reſpectu vſus, qui acetum vini poſcit, non vinum.

Quorundam ſapores in ſua ſpecie exaltantur, vt acetum fit acrius, primum aquoſitate per deſtillationem ſubtracta; poſtea procurata putrefactione per calorem externum, inſuper medicinis infuſis, vt hordeo toſto, piſis, ſale toſto, fermento, pipere, pyrethro, proprio ſale & cryſtallis, &c. Iniiciuntur & lapides igniti: vel pars eius quinta coquitur, & additur reliquæ, inſolaturque: iniiciunt & radicem rubi, vſtas glandes, teſtas ignitas, & alia.

Salis ſapor intenditur crebra ſolutione, filtratione & coagulatione, donec aquoſitas ſecedat; id quod & toſtione, acquiri poteſt, & deſtillatione, &c.

Quædam ſua natura inſipida, ſolutione fiunt ſapida, vt plumbum in calcem vel liquorem deductum, dulceſcit.

Eſt & cum hoc magiſterium coniunctum eſt cum ſeparatione; vt in ſpiritu vitrioli acido euenit, cuius aciditas abſtractione perit, relicta dulcedine ſulphurea. In aliis ſapores diſplicentes elutione, coctione, toſtione, reuerberatione, &c. pereunt, inductis nouis: ſæpeque plures operæ ſibi ſuccedunt mutuo, veluti cum vitriolum mordax calcinatur, & poſtea eluitur, itaque fit inſipidum &c. quæ eſt exaltatio ad vſum. Elutioni percolatio interdum coniuncta eſt, vt in cineribus. Eadem etiam in his valet quæ percolando malos ſapores deponunt propter feces relictas, vt cum vinum per ſilices defæcatur, &c.

Illa ad inſipidum deductio item eſt impropria exaltatio, vſum duntaxat ſpectans.

Porro quia ſenſui guſtus implicatus eſt ſenſus tactus; transfertur hoc magiſterium non raro etiam ad tactum, veluti in medicamentis vulnerum, vlcerumque in partibus teneris & ſenſu exacto præditis, quæ cum guſtus mitia pronunciauit, eiuſmodi etiam ad tactum fore æſtimantur. Poſſunt ergo pro communibus haberi ea quæ ſunt huiuſmodi, vt cum præcipitatum ab acrimonia liberamus eluendo, non ad guſtum reſpicientes, licet illo exploretur, ſed ad tactum, ne dolorem ſuſcitet in vlceribus, &c.

Tract. I. Cap. XVIII.

De Magiſterio ſoni.

SOnus quoque à chymico corrigitur, & magiſterium ſoni appellatur.

Id fit potiſſimum in mineralibus, in quibus aliqua præſtantiæ nota ex ſono capitur, vt in metallis, aut quæ in ignibus periculum minantur propter ſpiritus vehementes cum ſonitu erumpentes, obuiaque diſplodentes. Itaque & præparatorium eſt hoc magiſterium, vt eo facilius cæteris artificiis chymicis tractari poſſint.

Ita ſtannum in argentum transformandum, ſtridore ſe prodit. Hic corrigitur magiſterio ſoni, calcinando in reuerbario, & calcē reducendo. Argentū vt ſit idonea materia elixyris rubei, quia plus iuſto tinnit,

Hunc ſonum quærit Porta in miſtura ſtanno in plumbum.

tinnit, quod in auro non obſeruatur, ita præparatur: In ſpiritu vitrioli forti ſolue ſalem ammoniacum tantum quantus ſolui poteſt. Adde tantundem ſulphuris viui. Obtura probe, & manibus vitrum agita, incaleſcant ſuper cineribus. Operculo remoto impone alembicum cum adaptato receptaculo. Commiſſuris obſtructis, & loricatis vaſis deſtilla aquam totam. Poſtea excipulum remoue, nareque alembici obſtructa ſublima. Sublimatum argento eliquato miſce, agitans cum bacillo ligneo; ita vt tres portiones ordine inſemines. Si nigreſcit argentum, magiſterio coloris per coctionem in ſolutione tartari & ſalis, rectifica.

(Eiuſmodi apparatum requirit ſophiſtica potius argenti tinctura quam elixyr rubeum, eſtque diligenter attendendum, ne dum ſonitum corrigere volumus, ſubſtantiæ duriciem & fragilitatem inducamus.)

Sal fuſus.

Salis in igni ſtridor tollitur per toſtionem vel fuſionem, vnde ſal fuſus appellatur. Soluitur in vino albo. Filtratur vſque ad clarum. Coagulatur. Coagulatus in catino teſtaceo operto ad ignem funditur fortiter. Fuſus effunditur in conum, vel fiſtulam, aut canalem fuſorium. Iſte eſt ſal fuſus.

Eodem artificio corrigi & ſalis petræ ſtridor poteſt.

Nonnunquam & miſtione opus eſt, vt puluis pyrius chryſocolla, & butyro debite miſtus, in globis mittendis non tonat. Sonus huius intenditur aucto ſalnitro: aut etiam maceratione in aceto, &c.

Quæ præ mollitie ſono carent, induranda ſunt figendaque, vt plumbum, hydrargyros, biſmuthum, ſtibium, &c. donec ſonorem metallicum acquirant.

Hic itaq; fidem habet ars fiſtularij, & omnes generis inſtrumentorum muſicorum fabricandorum.

Ligna attenuantur in aſſeres: humida ſiccantur: alia etiam forma externa mutantur è plana in concauam, &c. Ita ſunt plura magiſteria, quæ debita receptione & accommodatione ſonos intendunt, & multiplicant, veluti per tubos & concamerationes, &c.

(Hinc Baptiſta Porta docuit inſtrumentum eminus audiendi, ſicut perſpicilla è longinquo aciem iuuant; ſuadens nempe fieri compagem quandam ſinuoſam inſtar auris aſininæ, è vaſto introitu in acutum deſinentem, & per multos anfractus concauos ſonum multiplicantem.)

Tract. I. Cap. XIX.

De magiſterijs ſubſtantiæ, vbi primum de metallorum transformatione.

Magiſterium qualitatis ita fuit. Sequitur magiſterium ſubſtantiæ, cum ſubſtantia, quę eſt per ſe, remotis ſaltem ſordibus, tota mutatur, abſque notabili quantitatis, quod fieri poteſt, iactura.

Ita enim differt magiſterium hoc ab extractione, quod occupetur in toto elaborando, ſcopo ſui primo & per ſe competente, abſque extractione eſſentiæ. Et licet interdum ſeparentur, aut componantur partes, vel etiam aliquid obiter ſecedat, aut ratione vſus negligatur; tamen non deſinit eſſe magiſterium, quod requirebat elaborationem totius in ſubſtantia.

Magiſterium ſubſtantiæ fit vel geneſi, vel catalyſi.

In Geneſi eſt, cum ex ſubſtantiam habente fit aliud vnum. *Ita enim voce geneſeos iam docendi cauſſa vtimur, quanquam alias etiam generatio ſit cum ex vno fiunt plura quæ tamen διάκρισις, ſeu diſcretio & corruptio quædam eſt potius, licet nomine corruptionis abſtinendum ſit in doctrina huius magiſterij, qua nobilius quid in ſubſtantia quæritur per exaltationum ingenia.)*

Et eſt duplex: tranſmutationis ſcilicet & compoſitionis: *(ita enim naturam ars imitatur, dum aliud facit vel tranſmutando, vt fit in elementis, vel ſymmixi, vt in miſtis)*

Magiſterium geneſeos in tranſmutatione eſt, cum ſimpliciter ex vno fit alterum re analoga (*ſeu ſymbolica*) ad aliam ſubſtantiam tranſmutata. Et id quod tranſmutatione factum eſt, nobilius eſt, ſiue natura per ſe ſpectata, ſiue vſu. *(Itaque hic etiam à Phyſica hæc ars diſcedit, cum illa ſimpliciter ſubſtantiam in ſimplici generatione ſpectet, hæc vero etiam vſum, ratione cuius res exaltari dicitur, quanquam id Phyſicus appellarit non ſubſtantiam, & modum eius corruptionem, ſeu generationem ſecundum quid.)*

Tranſit autem alterum in alterum, vel ſeruato genere proximo, vel mutato. *(quanquam alias Phyſicum ſit contraria genere conuenire & materia, vnde & motus è contrario in contrarium non debebat facere heterogeneum, niſi generatione æquiuoca, ſed non ſemper id eſt proximum.)*

Genus proximum ſeruatur, cum ſpecies in ſe tranſmigrant, eidem proxime ſubiunctæ, vt cum ex elemento fit elementum, veluti ex aqua aër: Item ex lapide lapis alius, ex metallo metallum, ex argento aurum, &c.

Variæ ſunt eiuſmodi tranſmutationes: (*Nam in tota natura falſiſſimum eſt, quod aiunt quidam, ſpecies rerum non tranſmutari, vel ipſis coquis indies videntibus ex aqua fieri aërem ex pinguibus aëreis ignem, ex ligno cineres, ex caſeo vermes, ex bu muſcas, ex melle formicas, ex ouo auem, ex putribus varias beſtias, &c.* Sed maxime excellunt transformationes metallorum, & gemmarum, quanquam non omnium nobis in tanta rerum vaſtitate abſtruſitateque & circumſtantiarum varietate ſit poſſibilis, nec quoduis migret in quoduis.

In tranſmutatione metallorum pro ſcopo eſt abſolute quidem, id quod præſtantiſſimum eſt; aurum ſcilicet, poſtea vero etiam argentum, & tandem reliqua quę nobilitate excellunt tranſmutandum. Et eſt in metallis eo facilior transformatio, quia inter ſe principio proximo (Mercuriali ſcilicet liquore & halitu ſulphureo coagulante) ambigunt, & diſtare videntur non tam ſubſtantia, quam accidentium abſolutione: vnde & in natura eadem maſſa metallica diuerſas habet partes, quarum perfectiſſima eſt aurum, aliæ argentum, plumbum, ferrum, &c. quæ exeunt in ſua forma imperfectionis per ſegregationem. Studet autem artifex inuenire differentiam & gradum imperfectionis, eaque introducere quę deſunt, ſeu gradationum modis, ſeu miſtura. Eligit ea quæ natura dedit optima & puriſſima: alia, quæ adeo ſunt impura, & degenerarunt, vt oleum & operam ſit perditurus, omittit.

Perfici

Perfici poteſt tranſmutatio in omnibus metallis, atque etiam hydrargyro, & quæ ad hunc reduci poſſunt communiter ad aurum vel argentum, &c. ſi ad communem materiam, mercurialem ſcilicet liquorem redigantur, & vt in natura fit, anima ſulphuris afflante coagulentur figanturque: (*quod ſulphur ad aurum ex auro producendū eſt, & virib. actiuis ad ſeminalem vim effectiuamq; naturam exaltandum, quo mater a motum adſimili addat.*) Ad argentum ſumitur ea argento, & ſic de aliis, licet non facile inſtituatur in alia tranſmutatio, quod in optimo maius fiat operæ precium, reliqua alias abundent, agente foris calore determinato in matrice ſua ſeu vaſe diſpoſito, vſque ad tempus ſuum. Sed hæc mutatio recidit ad heterogeneam, explicaturque in hydrargyri in metallum transformatione.

Alia communis ratio eſt per proiectionem elixyris perfecti ſuper metallum eliquatum. Tunc enim ingreſſum præbet, & mercuriali liquori conſiſtentiam obtinet ſimilem, aſſumitque ex eo mutandum id quod diſpoſitum eſt. Vix mutat totum vndiquaque, cum partes diuerſimode coctæ inſint, niſi prius ad homogeniam exactam, per gradationes, depurationes &c. ſit redactum. Si ergo totum non eſt vndiquaque mutatum, ſegregatio inſtituenda eſt, & pars nobilis ab ignobili ſeparanda, quod fit per fulmen, aquas fortes & ſimilia.

Quæ metalla igniri poſſunt, in laminas ducta etiam illo puluere conſperguntur, vel ſi in oleum aut liquorem ſit redactus, in eo extinguuntur, aut nutriuntur.

Ex quibus patet non ſemper neceſſariam eſſe in primam materiam ſolutionem, quo pacto & PICVS ait, ſe vidiſſe trium horarum ſpa io ex luna factum ſolem nulla precedente in mercurium conuerſione.

Sunt porro etiam peculiares conuerſiones ſingulorum ab auro vel argento deſciſcentium.

ARGENTI IN AVRVM SPECIALIS CONVERSIO.

ARgentum optimum ab auro deficit fixione & colore, cum quibus coniunctum eſt pondus (*Teneritas enim ſubſtantiæ & dilatandi ratio conuenire debet, quæ ſi nondum adeſt procuranda particulatim eſt, quemadmodum alia in quibus defectum patitur.*) Itaque ſi commiſcetur cum medicina fixa ponderoſa, rubea, perfectionem auri æquat. Talis autem eſt aliqua earum quæ ſupra ſunt dictæ in coloratione per proiectionem, vt rubedo ſtibii fixa, præcipitatus fixus, ſulphur, vel auripigmentum fixum, aut horum olea fixa, &c. Attende vero ingreſſum fieri melius & conſtantius, ſi illa cum auri calce vel liquore fuerint contemperata. Quod ſi argentum imperfectius occurrat, elaborandum eſt donec perfecti notas adipiſcatur, eo ordine, ne poſterior opera irritam faciat priorem, quam particularem tranſmutationem nominant.

Duo enim ſunt particularia, vnum in argento, alterum in hydrargyro, ſed plerumque tam ardua eſt perfectio, vt nihil fiat niſi ſophiſma quod vitatum cupientes philoſophi, potius commendant vniuerſale magiſterium, in quo vna medicina perfecta omnes notas abſolutiſſime complentur. Illo autem pertinent medicina primi & ſecundi ordinis apud Gebrum.

Alius modus: Scobem argenti elimati aſperge teſſellis cinabaris fixi (*plerumque coquunt in lixiuio fixatorio, & albumine oui, quo fidelius hæreat limatura*) & reuerbera: vel ſtrata ſuper ſtratum vna cementa. Inuenies argentum nigrum & ſpongioſum. Abrade hoc vel collige, & excoque in plumbum in teſta, excoctum fulmina, fulminatum per quartationem ſegrega. Inuenies aurum. Potes eundem puluerem etiam addito borace & auripigmento fundere, fuſumque aqua forti explorare. Si quid non fixum adeſt, id reducito, & iterum cum cinabari cementa, donec totum fuerit mutatum.

Hac opera ſimul conſtituitur argentum è cinabari de quo ſuo loco. Sunt autem huius teſtes fideles Picus Mirandulanus, Baptiſta Porta Hieronymus Rubeus, &c. Videturq; idem etiam innuere Dorneſius, dum ait, cinabarim mederi pudori philoſophorum de lapide, &c.

Hunc finem ſpectare gradationes Paracelſicæ videntur, ea quibus hæc non eſt ignobilis:

Sublimati fixi libra, florum Veneris, florum martis, ſulphuris, ſtibii, ſingulæ vnciæ, miſceantur pro puluere cementi; (*vel in aquam ſoluantur, in qua maceratur argentum*) cementa cum argento in reuerberio. Regulum malleo extende, denuoque cementa, idque quoad ſatis eſt. Adde tertiam auri partem, (*ad rubedinem ſummam cementati*) & vna fulmina. Miſturam quarta, ſi quid nondum fixum eſt, redde operi.

In pugna hoc voca: Flores martis purpurei, ad ſummū perducti rubedinem, & tinctura ſolis, vel fermentum ſolis dulce, cemētantur cum luna diligenter per fulmen, purgata.

Attendendum eſt, ne fragile euadat argentum, & vt illi flores ſumme depurati & fixi, penetranteſq; ſumantur. Loco auri accipitur item eius tinctura, vel fermentum, & incoquitur argento cementato in teſta per colliquefactionem. Loco fixi ſublimati vtile ſit cinabarim fixam aut præcipitatum ponere fixum, &c. Alii lunam cū triplo mercurio amalgamant ad ignem. Duas partes denuo abſtrahunt. Addito pari ſalis am. & ſulph. reuerberant vt eleuetur mercurius per horas duas. Argentum hoc coquunt in duplo aqua deſtillata ex vitr. Rom. p.j. chalcitidis Cyp. p.ij. halinitri triplo ærugini p.iij. cinabaris ſexta. Coctio durat diem naturalem: tandem aucto igni aqua tota aufertur, caput mortuum reducitur cum chryſocolla.

CVPRVM, FERRVM, STANNVM, PLVMBVM, *in aurum & argentum.*

Amalgamantur cum hydrargyro, & proiecto elixyre auri in hoc abeunt. Alia ratio eſt, cum calcea reductiles miſcentur medicinis rubedinis fixæ per minima. Poſtea adiecta tertia auri parte, reducuntur. Eædem etiam nutriuntur aqua aurata, tandemque cum auro reducuntur, vel in hac crebro reſtinguuntur, aut commacerantur in pultem, quæ reducitur per fluxum. Nominatim ferrum & cuprum cementantur cum calcibus & tincturis rubeis fixis, quales ſunt ex auro, ſtibio, præcipitato, corallino fixo, & ſimilibus: inde fulminantur cum auro, & aqua forti comprobantur.

Eadem eſt ratio mutationis in argentum, ſi pro auri medicinis ſumuntur argenteæ, quales ſunt elixyr argenti, aqua argentea, quam Dianam nominant, ſublimatus fixus, &c.

Plumbum

Plumbum peculiariter in aurum tranſire ſcripſit Lagnouerus in hunc modum: Redige plumbum in mercurium, affunde ei oleum ſolis (eſt aurum potabile per aquam fortem) colloca in phiola in arenam per gradus ignis, ita vt ad medium vſque ſepelias, donec fiat materia cinerea. Poſtea immerge profundius aucto igni per horas quatuor, donec citrina euadat. Tandem penitus obrue, auctoque igni fige. Fixum reduc cum borace, & aurum erit.

Vide c.1. li.5. magia. Stannum in argentum mutat Porta, peculiari hoc modo: Calx ſtanni maceratur aceto, & ſoluitur, coagulatur & reducitur per plumbum in copella. Argentum ait plumbo innatare: iniectis pilulis ex calce & ſapone ad fundum demergit, quod fit etiam per ſalem petræ, & ſulphur. Inde procedendum eſt ad fulmen.

Verum hoc argentum eſſe non poteſt, ſed duntaxat ſtannum induratum: quo tamen euadit ad malleum fragilius. Et ſolet promte calx inter reducendum vitreſcere: vide ergo an non potanda ſit prima aqua argentea. Eiuſmodi occultationes occurrunt & in aliis. Non temere periclitari quenquam iuſſerim, ſed nec auſim ex arte exturbare, quæ tantis artificibus placuere. Fruatur qui poteſt, & interim ad vniuerſale illud maxime decantatum peruenire ſtudeat.

FERRI IN CVPRVM MVTATIO.

Scobs ferri minuta maceratur in aqua vitriolata, aut in ea coquitur, donec ad conſtantiam coloris & teneritatis peruenerit.

Aliter; Florum æris (*æruginis*) vitrioli, ſalis ammonii quantitas analoga commiſcetur, vt fiat puluis, qui coquitur in aceto forti per mediam horam. Inde ſtatim immiſſa ferri limatura vna coquitur: cum reſpondet color & conſiſtentia voto, reducitur:

Paracelſus ita etiam aliter: Scobis ferreæ libra vna, hydrargyri ſelibra: ponuntur in lebete ferreo, & affuſis aceti menſura, vitrioli quadrante (vnciis tribus) ſalis ammonii ſeſcuncia, coquuntur cum continua agitatione per lignum. Si deficit acetum, inſtauratur adiecto etiam alio chalcantho. Inter coquendum quod è ferro in cuprum abiit, irrepit in hydrargyrum, qui poſt horas 10. vel 12. ſeparatur expreſſione per corium: reliquum diuaporatur, ſcobs reducitur.

Aliter ex Porta: Fuſo ferro aſperge ſulphuris viui paulatim quantum poſſit capere. Effunde in virgas, eritque friabile: ſolue aqua forti in calcem, quam reducito.

Cementantur etiam laminæ ferreæ cum vitriolo calcinato, vel oleo vitrioli reſtinguuntur.

Qui negant metallorum tranſmutationem omnem, hinc euidenter redarguuntur. Vulgo enim conſtat hanc mutatio per aquas vitriolatas, & ad montem Carpatum Vngariæ ſolennis eſt illa conuerſio, cuius deſcriptio ſic habet:

Georgius VVernherus de Vngaria aquis mirandis. *Aqua ferrum corrodens eſt ad Smolniciam, quod oppidum ad arcem Zepuſienſem pertinet, intra montes, vnde quondam metalla eruta ſunt. Extrahitur autem hauſtro, quod ab aqua superne illabente impulſum, circumactu & tractu funis, cui implicati ſunt crebri nodi coriacei, implet fiſtulas, per quas funi meatus eſt, quibus adiuncti canales effuſam aquam excipiunt & emittunt ſub diuum in alueolos in terram defoſſos, quibus ferrum ſiue vetus ſiue nouum imponitur. Quæ minora ſunt ferramenta citius adeduntur. Solea ferrea equi conſumitur intra horas 24. Quæ vero ſunt craſſiora, qualia ſunt quæ in vicini montis ferrariis hunc in vſum fiunt: poſtquam per aliquot dies aquæ immerſa iacuerint, ceu limo quodam obducuntur adeſa, eoque ſtatis temporibus abluuntur, & purgantur, vt in id quod ſupereſt ferrum, aqua vis efficacius penetret. Quod perroſo ferro manet luto ſimile, cuprum eſt, (ipſi cementum vocant) id in fornace conflatur in maſſam, & deinde per aliam fornacem eliquatum fit purum & purgatius, & ad omnes vſus non minus vtile, quam quod fit ex metallo cuius multæ ſunt fodinæ eo in loco. Non dubium eſt autem quin aqua hanc vim à venis metallis trahat, præſertim à pyrite æris &c.* Parac. in Chir. mag. *Ferrum in cuprum, Venerem in Saturnum mutari nemo eſt qui ignoret. Idem Agricola, Baccius & alii teſtantur: & nominatim Agricola modum exponit duplicem quorum vnus eſt per aquam Smolnicenſem, alter per Chryſulcam veterem.*

Ferrum in plumbum mutare docuit Paracelſus, nempe fieri id, ſi quis ſcobem ferream cum aquali fluxu, eoque optimo in catinum iniectam ad fornacem animiam reuerberet, cementetque ita per horam ſine fuſione, tandem vero igni fortiſſimo bene fundat. In catino per ſe refrigerato inuenturi are regulum plumbeum in imo.

Ferri in ſtomoma ſeu aciem tranſmutatio poterit forte etiam annumerari mutationibus in qualitate, ſed cum ſpecies ſint vt numeri, & quidam diuerſas ſpecies eſſe dicant: huc referatur. Ferrum durum, ductile ante folles cum fluoribus eliquetur acri igni: Liquatura agitetur ſæpius, vt ferrum molleſcat vt maſſa paris. Maſſa illa extracta dilatetur ſuper incude, perfundaturque frigida in eam proiecta. Frangatur malleo: fragmenta cum noua materia recoquantur, agaturque vt prius, & fiet acies.

Idem & cuprum vertit in plumbum hoc modo: Hydrargyri ſublimati, arſenici fixi æquales miſcentur cum eliquato cupro vt fiat corpus album inſtar argenti. Hoc granulatur, additur par quantitas fluxus reductorii. Cementatur primum ſine fuſione, poſt funditur. regulus exit plumbeus.

Regulus ſtibii videtur genus plumbi duri eſſe, ſæpe eum fundunt, & reſtinguunt in aquis, ſuccisq́, mollientibus, vel pinguedinibus, donec plumbi acquirat mollitiem poſtea verti in ſtannum elutione poteſt.

Nam plumbum in ſtannum tranſit, ſi ſæpius calcinetur, vel granuletur, eluatur lixiuiis ſalium, vitrioli, &c. & reducatur. Teſtes ſunt Agricola, Paracelſus, cum omnibus Chymicis metallicisque peritis. Poteſt & cementari in laminas ductum, per ſtrata vicaria cum ſale ammonio. Cementatum funditur, idque repetitur, cementi ratio fit pro plumbi natura, & mollitie. Tranſit & ſtannum in plumbum calcinatione crebra, & in reductione obſeruato igni conuenienter, ſine tamen lotione, ita infuſcatur. Poteſt etiam feruens reſtingui aquis mollientibus.

Ita metalla in ſe tranſeunt mutuo.

Gemmæ in ſe etiam migrant potiſſimum acceſſu tincturæ, induratione, coloratione, &c. de quibus ſuo loco.

Natura quoque docuit, quomodo ſpecies chalcanthi in mutuas tranſeant, obſeruatore Galeno. Sory enim in chalcitin, hæc in miſy transformatur, cum videantur non tam ſubſtantia, quam colore & partium craſſitie tenuitateque differre.

Eadem

Eadem ratio eſt & ſulphuris, quanquam & huius ſpecies credantur ſubſtantia indiſtincta eſſe, & tantum magiſterio colorationis tranſmutari, dum è citrino fit nigrum, vel ſpaticum, vel rubeum, &c.

Cuiuſmodi tranſmutationum exempla non in mineralibus tantum occurrunt, ſed & vegetalibus & animalib.

TRACT. I. CAP. XX.

De tranſmutatione ex genere diuerſo, vbi primum de his quæ per geneſin & nutritionem naturalem fiunt.

TRanſmutatio heterogenea vnius in vnum eſt, cum id quod per transformationem euadit, alius eſt generis ab eo, ex quo eſt tranſmutatum.

Huius immenſa varietas capitibus quibuſdam diſtingui poteſt. In primis inſigne eſt artificium tranſmutationis, in quo natura ſeminali, & nutritiua potentia vtũtur artifices, atque ita commiſſis agẽtibus cum patientibus ex genere diuerſo aliud producunt.

Et fit hoc in genere animalium, plantarumque non tantum, ſed & mineralium, in quibus & ipſis eſt ſeminalis quædam virtus.

Hoc modo commiſſis aſino & equa gignitur mulus, equo & aſina, hinnus, mulus item ex tauro & equa, muſmus ex caprea & ariete, hybrides ex ſue ſylueſtri & domeſtico, cinirus ex oue & hirco, &c.

Huius loci eſt, cum ex equo in ſtagnis putrefactu producuntur anguillæ, vel in ſicco crabrones, è cadauere leonis, vel tauri, apes, è melle formicæ, è luto varie diſpoſito ranæ, mures, lumbrici terræ, &c. Ita ex putredine lignorum emergunt coſſi, in mari etiam vermes, è quibus poſtea genus anatum, quod fit item ex fructu quodam in mare decidente, ita conchylia ex lentore marino oliis demiſſis excepto, &c. Quæ omnia etſi etiam aliàs ſimpliciter per naturam fiunt, tamen ad artem tranſmutatoriam tranſeunt, accommodatione artificis ingenioſa: quo pacto Virgilius arti aſſcripſit inſtaurationem apum, & licet natura alias putreſcere res poſſunt, tamen artifex ad putredinem eas diſponere poteſt, & certis liminibus gubernare, vt celerius, melius aliterue proueniat quod futurum eſt, & eſſe hîc aliquam vim artis, certum eſt. Natura enim principium duntaxat ſeminale præbet, ſi iam artifex diſpoſitam materiam, locum, calorem, regimen, &c. adhibeat, acceſſu nutritionis ex certo ſucco, producere certa forma & vi inſtructam rem poteſt. Itaque vinum facit ex aqua, mediante vi ſeminali in ſemine vel propagine vitis, quam poſtea nutrit & educit artificioſe. Ita ex ouis profert volucres etiam abſque incubatu, ſolo calore diſpoſito adminiſtrato.

Neq; tamen id in omnibus fieri poteſt: nam in homine, & grandibus beſtiis deſtituitur aptis locis, aliisq; neceſſariis, etſi ſemen eorum habeat. *Vide Ariſt. de terrigenis & Caſalpinum.*

Hac arte alienis locis & temporibus item vti poteſt, vt ex ſucco & terra aliena vel ipſa hyeme educat per ſemen varias plantas, &c.

Ita ex oleribus aliisque cibariis producit carnes, lac, ſanguinem, ope nutritionis, in quo artis opera ſpectantur, potiſſimum circa peculiares vires, quas inducere poteſt. Certum enim eſt nutrimenti vim in nutrito quodammodo ſeruari: vt veneno nutritæ puellæ, venenatos ſpiritus, ſputa, aliaque habent: capræ ſcolopendrio paſtæ, lac præbent ſcolopendriatum: vites Theriacali ſucco certa arte nutritæ, vuas & vinum præbent Theriacale, &c. Incidit autem hoc magiſterium cum ſuperiore, quo occultas qualitates diximus mutari.

Nec eſt nulla hîc ſolis & lunæ periodorum obſeruatio, quanquam magica ſuperſtitione Chymicus naturalis debeat abſtinere. Ita in conchyliis lunæ incrementa & decrementa prodeſſe aut nocere deprehenſum eſt. Qui fungos arboreos producere cupiunt, aquam decoctionis fungorum, aut ſimilẽ arboribus aſpergunt, luna ad plenum properante. Ita Tarentinus fermentum aqua reſolutum, caudici populi nigræ prope terram conciſo affudit, & fungos ægiritas produxit. Ea arte & Dioſcorides corticẽ albæ populi & nigræ per ſulcos ſternit ſtercoratos, & fungos edules naſci curat, &c. Vide Portam, Ariſtotelem, Plinium, Dioſcoridem, &c.

In mineralibus compertum eſt, metallicos vacuam biſmuthi venam è fodinis egeſtam apricaſſe aliquandiu, & poſtea argentum excoxiſſe. Eodem modo in ſcrobibus Syriæ ex ſucco ferruginoſo producunt ferrum, ita ex locis vrina conſperſis, gignunt nitrum, ſeu ſalem petræ (vt vulgus nominat.) Narrat Mathesius, in Ioachimicis lacteum ſuccum è pendente ſpecus parte deſtillantem, tandem in argẽtum coagulaſſe, quod ipſum monet artifices, eiuſmodi naturæ ſuccos, iam ſeminalem metallorum vim habentes, item poſſe in metallum verti, ſi porro regant naturæ impetum vſque ad abſolutionem. *Tales ſucci ſæpe pro hydrargyro vulgari habentur, neſcientes q; illi, cũ deberent exacte digneſci, & per digeſtiones maturari.*

TRACT. I. CAP. XXI.

De Hydrargyri & ſimilium artificioſa in metallum tranſmutatione.

VBi non naturæ potiſſima virtus eſt, ſed artis elucet induſtria, excellit tranſmutatio argenti viui, cinnabaris, ſtibii & ſimilium in metalla.

Argentum viuum variis modis in metallum coagulare, & figere docent artifices. Eo autem nomine deſignatur primum ſuccus ille mineralis, de quo in præcedente capite, qui eſt proxima metallorum materia, & nulla re eget, niſi afflatu ſulphuris diſpoſiti ad coagulandum, in calore & matrice debita. Poſtea mercurius artis, quem ex metallis educunt, quem eodem modo reducere poſſumus, vt priorem coagulamus: ſed & in aliud metallũ transformare, eo modo quo & vulgaris mutatur. Et de tali Picus ait, ſe ſæpe vidiſſe mercurium plumbi & æris in aurum & argentum transformari.

Paracelſus item inquit: Mercurius Saturni vel Martis cum ſuo Realgare in reuerberio calcinatur. Regulus reductus abit in perfectum metallum.

Tertio loco eſt argentum viuum vulgi, quod Plinio eſt hydrargyrum.

Lib. 33. c. 6. Cap. 8.

Diſtinguit is inter argentum viuum & hydrargyrum hoc modo, vt dicat illud eſſe vomicam liquoris æterni... dis cuiuſdam in venis argenteis Hiſpania inueniri, quod venenum ſit rerum omnium: exudat & perrumpat vaſa... nans tabe dira, cuius vſus ſit in repurgando auro, & ære inaurando, &c. Hoc ex minio ſecundario excoqui aut par... ait, dum vel minium areis mortarijs piſtilliſq; ex aceto teratur, vel patinis fictilibus impoſitum, ferrea concha calic... coopertum argilla ſuper illata, dein ſub patinis accenſum follibus continuo igni, atque ita calicis ſudore deterſo, ... Hodie inuenitur in cadmia argentifera, quam cobaltum nominant è qua exudat, aut etiam excutitur, vel exco... tur è ſua vena, veluti cinabari natiua. Nonnunquam & in lacus confluit, vnde exhauritur. Inuenitur & in ... minibus, cloacis, &c. Forte illud eſt liquor ille lactem Matthæſij, & poteſtate argentum, hoc argentum viuum ... gi, &c.

Hoc autem argentum viuum interdum ſolitarium eſt, interdum metallis miſtum, veluti cu... ferro, plumbo, ſtanno, atque ita ad tranſmutationem venit. Huius ratio primum hæc eſt:

Mercurii purgati partes mille in catino incaleſcant, donec incipiant fumum emittere. Hoc ... patente, elixyris rubei perfecti partem vnam rubræ ceræ incluſam proijce, & tecto catino ita ad igne... aliquantiſper ſine: vbi coagulatum ſenſeris, follibus ignem intende. Sine refrigeſcere, & maſſam exp... ta ad malleum, num reſpondeat naturæ auri. Quod ſi fragilis eſt, adde plus calcis, &c. Notandum ... quod pro fortitudine elixyris plures pauciorésve partes mutentur. Eſt quod ſeptem, eſt quod decem ... centum, &c. partes duntaxat transformat, prout perfectum eſt, vel minus.

Fit autem per rubeum elixyr aurum, per album, argentum, ex quouis mercuriorum genere. S... lent tamen artifices ad aurum immiſcere ſcobem ferri: (hinc eſt pugna Martis, der Ritter Krieg) ad ar... gentum verò ſtannum. Neque verò elixyr ingreſſum habet, niſi ipſius ſui generis metallo miſtum.

Arnoldus: *Si non miſces de ipſo corpore ſuper quod vis facere projectionem elixyris, (vel in elixyr) & non mi... gas, non diliget corpus ſpiritum:* Lullius: *Super quale corpus vis projectionem facere, debes in eo ponere. item pone ... eius ſpiritum in elixyr.* Paracelſus: *Per vnionem mercurij cum metallis vt fiant fluxa, multa parantur elixyria ... metalla transmutanda, &c.*

Itaque non tantum materiam tranſmutandam, debito modo componendam monent; ſed & ... pſum elixyr cum calce eius metalli millecupla, vnde eſt extractum.

(Elixyris iſtius veri loco, aliqui talem concinnant liquorem aut puluerem, (nã vtrumuis fieri poteſt) ſalis nit... & ſulphuris viui quantitas aqua in vitro calcinatur ad albedinem. Adijcitur par pondus ſalis ammoniaci & vna te... tur, trita miſtaq; ſublimantur per gradus. Sublimatum remiſcetur capiti ſuo mortuo tuſo, iterumq; eleuatur, idq; ... petitur ſexies, vel quouſq; figantur. Sed non ſemper reddendum fecibus ſublimatum eſt. Sufficit ſi à tertia vel qua... ſublimatione per ſe ſublimetur, atq; ſemper pars fixa in fundo parti volatili iungatur, donec & hac ſit fixa. Tri... hoc poſtea ſoluitur per deliquium. Liquor ſtillatur ſuper ducatum aureum, vt fiat oleum ſeu liquor oleoſus, quem ... gulant. Coagulo illo aiunt mutari hydrargyrum in aurum.)

Modus alius eſt per aquas aureas vel argenteas, quibus figitur in aurum vel argentum. Praxis pr... ſcribitur huiuſmodi ſecundum Mizaldum. Cinabaris tres vnciæ, vitrioli Romani libra, ſalnitri ſeſ... bra, deſtillatur aqua fortis, eaque triplex. In media quæ exit, ſoluitur argentum. Solutio proijcitur in... per hydrargyrum, & dicitur coagulare in argentum.

(Sed niſi figatur, paruum eſt opera pretium. Poteſt id fieri aqua ſæpius abſtracta & reddita; & tandem addi... argento cum quo reducatur in metallum, niſi malis coagulatum hydrargyrum debere nutriri iſta ſolutione, & po... ea cum argento per boracem reduci.)

Nota: Alii ita ad argentum: Rec. aquæ fortis ex vitriolo & ſale pot. unc. 4. mercurii ter à ſale & vitriolo, & quarto per ſe ſublimati argenti puri calcinati binas uncias, &c.

Alius modus eiuſdem operæ: calx argenti miſcetur pari præcipitato. Miſtura imbibitur aqua au... rea, vel argentea (pro ſcopo tranſmutationis) tanti ponderis, quanto eſt vtrumque. Vaſe clauſo dig... rantur vna quouſque aqua ſit imbibita, & incipiat materia ſublimari. Sublimata cum eſt, iterum ... vitrum, ſini: neque in alteram partem denuo eleuari, quæ opera repetenda eſt, donec fixa maneat. ... affunditur aqua noua, & proceditur vt prius donec facta ſit purpurea. Huius pondus certum pro li... tu reducitur per boracem in argentum, idque addita portione argenti vt ſit pretioſius. Reliduum a... getur acceſſione hydrargyri ſublimati à vitriolo & ſalibus, facta imbibitione per aquas argenteas, ... teaſve vt ante. Aurea aurum profert, argentea argentum. Si tamen aurum quæris, præcipitatus ... tallinus ſublimato ſubſtituendus eſt, & pro calce argenti, calx auri ſumenda.

Sublimatur ter à vitriolo & ſale, quarto per ſe.

Eſt & cum hydrargyrum odore ſaturni induratum figimus in metallum ſui generis, quod arge... tum repræſentet, vel etiam addita aurea tinctura aureum. Paracelſus autor eſt, per ſulphur hydrarg... eundem coagulari, fierique metallum malleo extenſile, quodque igniri queat.

Redigitur & in turbith fixum corallatum per aquarum fortium cohobia. Poſtea cementat... cum pulueribus fixatoriis debito ignis gradu, veluti leni per horam, poſt auctiore per horas quatu... Inde excoquitur in plumbum & fulminatur. Cementum fixatorium Paracelſi tale eſt: Boracis vnci... duæ cum dimidia, ſalis ammonii didrachmum, florum æris, florum croci Martis ſingulorum ſex drach... mę, vitrioli calcinati, aluminis calcinati, hęmatitę, boli ſingula didrachma, Trita miſcentur cum vrina ... in pultem inſtar coloritii, quę mutuo ſternitur cum hydrargyro corallino, &c.

Miſcetur ad Monachum: Merc. vicies ſublimatus, præcipitatus, coagulatus & pene fixus iterũ reſtitui... deſcit in argen. viuũ, cũ ... aut ... aut ... .

(Eiuſmodi mutationem dixerim fieri in metallicam quandam ſubſtantiam, ſeu metallum ſui generis quod ... aurum vel argentum accedat, niſi artificium noueris vera tranſmutationis. Ita Lagnoverus præcipitatum oleo ſu... ſeu auro potabili potat, & digerit per otiduum dum ſiccetur. Deinde imbibit oleo tartari, iterumq; digerit per octi... duum. Poſtea reducit. Si non ſal tractabile iſtius modi ſit metallum: augendum auri vel argenti additamentum eſt. Notandũ eſt in mutatione hydrargyri in metallum plurimũ momenti eſſe in vitriolo & ſulphure, quæ tria videnti... ad conſtitutionem eorũ concurrere. & potiores tribuerim vitriolo, quod etiam in ſulphure ineſſe arguit acidus ſpiritus ... qui inde educitur, nihil differens fere à ſpiritu acido vitrioli. Eſt tamen etiã in vitriolo ſulphur, quod arguitur oleo dul... ce quod egreditur. Præterea ſingulis fere metallis vitriolũ adiungitur promptius quã in ſulphur; & in vitriolo ineſt ... ... rum in ...

rum in cuprum tranſit. Eſt & fixatorium, Vnde cum hydrargyrus figitur halitu metallorum, cum vitriolatum & ſulphureum eſſe conſentaneum eſt. Itaq; ſi tanquam materia metallorum à vitriolo & ſulphure ſaleq; ſæpius ſublimetur, & poſtea cum his ipſis cementetur, ad metallicam naturam aptior euaſerit. Verumtamen dirigendus eſt ad certũ metallum per fermentum auri, vel argenti, alterius ve quod facere conſilium eſt. Ars nihil promittit impoſſibile, ſed accedat induſtria & exercitatio prouida.) *Vide ergo quantũ velis tribuere his tranſmutationib.*

CINABARIS FACTITIA IN ARGENTVM.

Hydrargyri tranſmutationi vicina eſt cinabaris factitię conuerſio. Cum enim facta ſit ex ſulphure & argento viuo; ſulphur autem cum vitriolo vim habeant metallicam materiam figendi, quę poſtea ad certam formam proficit ſeminali ſua virtute; parum admodum differt hoc artificium à præcedente, vbi figebatur prius per aquas vitriolatas, vel ſublimatione à vitriolo & ſale; poſtea vi ſeminali adiecto metallo perfecto donabatur, quanquam aliquando & ſimul fiebat vtrumque. Hic autem fixus per ſulphur eſt, in quo tanquam matrice comprehenſus latet: animatur autem & plane figitur tum halitu vitriolato argenti, tum anima huius ſeu ſpiritu fœcundo. Praxis hæc eſto.

Hydrargyrus purus cum puro ſulphure ſublimetur in vſifur, ſeu cinabarim. Hęc fracta in teſſellas, includatur ſacculo; & ſuſpendatur in ollam ad medium. In imo contineatur puluis vitrioli, aluminis, & ſalis tartari, vel etiam vitrioli ſolius. Subiiciatur flamma, finaturque cinabaris probe imbibere ſpiritum vitrioli. Loco pulueris ſicci; potes vti tali lixiuio: Aluminis vitrioli ſingulę vncię tartari vncię duę, calcis viuæ quatuor, cineris querni ſeptem, aquę ferratę quantum ſatis. Fiat lixiuium quo vaporetur cinabaris, vt ante dictum eſt, vel etiam in ipſam aquam immiſſa per manicam, ita ne attingat fundum & latera, ſed in medio pendeat; coquatur donec probè figatur.

Exemptas teſſellas macera per biduum in aceto, in quo ſit ſolutum chalcanthum Vngaricum, vel coque ex oleo (ſulphuris, &c.) Exicca coctas, & oblitas oui albo volue reuoluęque in ſcobe argenti optimi ſubtili, vt vndique denſe adhęreat: potes & includere argenti foliis, vel lamellis, aut murum ſternere vt in cementis. Immitte in catinum fortem & vndique claude. Clauſtris reſiccatis inter arenas reuerbera per gradus ignis ad triduum, vel quouſque perfecta res ſit. (Si enim egeris rudius, ſeptem, aut etiam duodecim dies requires, vel menſem integrum.) Si tamen cineres placent præ arena; diutius reuerberandum eſt. Vbi ſponte vas refrixerit, effringe id, & ab exemptis teſſellis argenteum puluerem, qui erit niger, exuccus, ſpongioſus, per pedem leporinum caute abſtrahe. Ex hoc puluere aurum elicies, vt ſupra dictum eſt. Nam vt argenteus ſpiritus hydrargyro communicatur in ſulphure concluſo, ita viciſſim ſulphureus tingens & vitriolatus figens argento. Detersis teſſellis adiiae plumbũ & in hoc excoque argentum, Maſſam fulmina, & argentum in copella remanebit.

Huius tranſmutationis autores ſunt, Hieron. Rubens, Picus Mirandulanus, Baptiſta Porta, Euchyon, Dorneſius, quidam innominatus, & alii forte plures. (*Illud tamen argentum quo foret conſtantius, figeretur amplius per ſua cementa, aut adiiceret tertiam natiui argenti partem, &c. Notabis autem ad eundem quidem ſcopum contendere dictos autores, veruntamen ſingulos nonnihil variare, veluti Euchyon ita deſcribit: Cinabari affunde aquam fortem, in qua argentum ſit ſolutum, atq; commacera, (vel imbibe vt moris eſt) deſtilla poſtea ter, aut quater, vt ſic reſtet cinabaris alba. Hanc in teſſellas fractam ſterne mutuo, cum elimata argenti ſcobe, vſque ad vaſis (quod debet eſſe ferreum, vel ex argilla fortis fundi plani) plenum ſepeli in cineribus, & lentum ignem admoue per biduum. Poſtea intende eum vſq; ad ſeptimum; poſtrema nocte ſit validiſſimus. Vbi refrixit, in plumbum excoque & fulmina. Nonnunquam etiam in oleo vitrioli per octiduum maceratur. Poſtea exiccatus puluis immiſcetur argento fuſo ea quantitate quam capere poteſt. Reuerberatur in igni, vt ſuprà, & tandem reducitur.*)

STIBIVM IN METALLVM.

Stibium adiectis ferri lamellis, ſæpius funditur per ſalem petræ in regulum plumbeum, (*quem aliqui vocant marcaſitam, & videtur parum differre à plumbo cinereo duro, quod biſmuthum nominant.*) Hic eluitur & emollitur, vt ſupra dictum eſt, donec metallicam naturam perfectius ſortiatur. Nunnunquam immiſcetur ſtannum.

Paracelſus autor eſt etiam cryſtallinum arſenicum mutari in formam metallicam corallinam, marcaſitam.

Ita & colcatar ſubito leniterque fuſum, deponere regulum cupreum, dicitur: (*hoc ipſum arguit efficaciter cognationem metallorum. Fit enim colcotar ex vitriolo Hoc educitur ex auro, argento, ferro, cupro, &c. Itaque illa per vitriolum abeunt in cuprum; & cuprum ipſum reciprocam mutationem ſuſtinet. Collige poſtea hinc quoq; quãtam vim in metalla habeat chalcanthum.*)

Porro metalla omnia transformata in calces, quæ rediguntur in liquores perſpicuos, atque ita plane in aliud quiddam, cum hinc reducuntur in metallis; poſſe autem reduci luculente teſtatur Geber in commiſtionibus & repurgationibus metallorum, ad hanc claſſem recidunt.

(*Nonnulli promittunt & ſulphuris in metallicam naturam tranſmutationem, per aquas fortes crebro commacerat as. abſtractas, & redditas. Sed iudicauerim requiri metalli additamentum, vt animam metallicam accipiat &c.*)

Molydęna & lythargyros ex plumbo inter fulminandum facta, reducuntur in ipſum plumbum recoctione in ſua fornace.

TRACT. I. I. CAP. XXII.

De metallis in mercurium ſoluendis.

POſt tranſmutationem aliorum in metalla, præſtat conuerſio metallorum in hydrargyrum, quem artifices mercurium vocant, conformem nempe fucum argento viuo vulgari. Fit hoc tum aliàs cũ fe-

paratione ſulphuris, pertinetque ad magiſteria principiorum; tum totali conuerſione, non aliter ac ſi calore funderentur ad fluxum, ſed non ſine hydrargyro conuertente eorum ſubſtantiam ſibi penitus analogam, in ſui naturam; è qua tamen reducitur, tanquam non mutata, ſed occultata in illo duntaxat fuiſſent. Id facile eſt videre in plumbo, ſtanno, auro, argentoque: difficilius euenit in ferro, & cupro, propter horum terreſtrem alienitatem à colcotaris, ſeu chalcanthi copiam. Fit itaque ex metalli ſcobe, vel laminis, aut foliis & hydrargyro copioſo, nonnihil attenuato & aſperato, aut quaſi ab humiditate aliena exiccato, ita tamen vt fluorem retineat ſuum, amalgama, quod in ſua digeſtione relinquitur aliquandiu, & indies magis magiſque terendo attenuatur, donec planè vna eadem aqua currens, licèt tardius & cum cauda, euadat. (*Hinc etiam agnoſcas talem mercurium ex tarde ſcilicet & caudato fluxu, ſed & ſi per corium traijciatur, remanet aliquid metallica calcis; qua item reſiſtit in fundo, cum deſtillatur.*)

Hoc modo nominatim Bapt. Porta vertit plumbum in hydrargyrum. Plumbi & ſtanni ex marcaſitæ libræ ſingulæ, eliquantur; liquefactis & lignea rude permiſtis, infunditur duplum hydrargyri calentis, alio vaſe nempe calefacti, ne diſſiliant frigido occurſu. Agitantur & permiſcentur parumper, & poſtea illico in frigidam proiiciuntur nec coagulat. (Nam aliàs à plumbi odore indureſcit hydrargyrus.) Ita reponitur totum & diuturnitate temporis fit fluidius. Nonnulli laminas plumbi viciſſim cum ſale ſternunt, ſepeliuntque in catino ſub terra per nouendium, quo tempore vertatur in mercurium.

Apud Paracelſum eiuſmodi eſt proceſſus: laminæ metalli mercurio vaporentur, vt ad fragilitatē friabilem perueniant. Inde terantur adiecta pari quantitate eiuſdem hydrargyri; & hic viciſſim per ſublimationem inde abſtrahatur, reddaturque capiti mortuo, & cum hoc conteratur quouſque iterū vniantur. Sublimetur denuo repetito labore, donec ad candelam fluat metallum inſtar ceræ (*& hactenus eſt opus incerationis.*) Ponatur in digeſtione humida, & diffluit in mercurium. Nonnunquam etiam reducit id metallum, a quo mercurius ſæpe eſt ſublimatus, per boracem; aitque item liqueſcere ad candelæ ignem, &c.

Eodem modo, vel etiam per amalgamationem calidam, efficitur aqua mercurialis philoſophorum, quæ poſtquam ſulphur (*mihi videtur colcotari nigri vicinum eſſe, cuius color facile per aquam fortem in rubeam lacertam tranſit, plane ad colcotaris rubei ſimilitudinem*) abſtractum fuit, appellatur mercurius duplatus aut lac virginis.

Meditantur artifices illud ipſum per aquas alias minerales, quas item appellant mercuriales, aiuntque ſubito iis conuerti metalla in hydrargyrum. (*G. B. Penottus nuper promiſit de hac conuerſione tractatum integrum*) ſed hoc vix fiet ſine ſeparatione, de qua infrà.

Affinis eſt huic loco reductio præcipitati ſimplicis in hydrargyrum, quanquam non ſit metallū. Ea autem abſoluitur per retortam, ex qua vi ignium agitur in receptaculum aqua frigida ſemiplenum. Poteſt & reduci per deſcenſum ſi cum oui albo in globulos coniiciatur, vel deſtilletur, quo pacto Plinius docet è minio hydrargyrum confici. Nonnulli idem moliuntur per acetum calens, in quo teratur diu.

TRACT. I. CAP. XXIII.

De magiſterio vitrificationis metallorum & ſimilium.

E Pluribus rebus vitra confici & conflari poſſe, vulgaris eſt notitiæ, veluti ſunt cineres, ſales, & potiſſimum ſodæ, ſeu kali, quam anthyllin vocant, lapides vitrarii, ſilices, cryſtalli, arenæ vitrariæ, magnes, varii lapides fodinarum, ſcoriæ lythargyrus, &c. Potiſſimam autem operam vitri gratia artifices ponunt in metallis, & quæ vicinitate nobilitateue vſus ad ea accedunt.

Metalla præſertim imperfecta, calcinantur, reuerberanturque fortiter, donec fuſionem vitrariam accipiant, humiditate nimirum tenaci vt plurimum abſumpta, idque ſtudio non œconomiæ tantum iuuandæ, qui tamen finis gloriæ potius eſt, quàm neceſſitatis, ſed & quod eſt præſtabilius, ad gemmas formandas, medicinamque ampliandam.

Ex argento fit ita: ſoluatur aqua forti, calx reuerberetur forti igni, tranſitque in vitrum ſmaragdinum.

Vitrum ſtāni aſſumptū purgat. E ſtanno ſic: puluis vel calx huius per aquam fortem, aut ignes cementatorios cum ſulphure facta, per triduum in fornace vitrariorum detineatur, ignibus validis vim addentibus. Euadit vitrum hyacinthinum. (*In libro manuſcripto docetur confici ex calce addito borace de tartaro & sl. tartari, igni valido quidem ſed tardo, aut etiam uſu valido. Calx ſtanni dicitur abire in vitrum aqueum, plumbi in citrinum.*)

E plumbo fit, ſi calcinetur per ſalem, vel granuletur ſæpe: indeque vratur. Ex conſequente fit & ex ceruſſa, minio & lithargyro, minio autem eo quod ſandycem appellant, & è ceruſſa vſta faciunt. Ita & ex galæna, plumbagineque confici poteſt.

Cuprum vel in ſcobem redactum aut ſquamas, facile vitreſcit, vt notum eſt etiam figulis, qui eo vtuntur ad virides colores ollis inducendos &c.

Ex conſequente vero etiam poſſunt vitreſcere omnia pene metallicam naturam habentia, & inter excoctionem eorum facta, vt ſcoriæ, realgar & ſimilia.

Horum naturam ſal imitatur, ſed forti eget fuſione. Poſtea arſenicum, quod reuerberant, ſoluūt, ſolutum circulant in circulatorio arundineo per aliquot hebdomadas. Inde fit vitrum rubeum conſiſtentia cryſtalli.

VITRVM ANTIMONII.

Stibium ſeu antimonium pro variis ſcopis in varia tranſit vitra. Prima ſecundaue fuſione cum ſale petræ ſtatim poteſt vitreſcere, ſi probe ſinas liqueſieri, & effundas in peluim. Sed hoc vitrum ni-

trum eſt primo aſpectu,tritum erubeſcit. Aliquando ſi elotum prius diligenter antimonium eſt,etiam mox integrum erubeſcit. Vim habet diaphoreticam,poteſtque inde extrahi tinctura rubea. Si ſæpius vſtas calcineſque,vt ſpiritus infuſcantes ſecedant,etiam perſpicuum & purgans, ſed modo citrinum, aut aureum,modo rubicundum,modo ſubobſcurum,ex parte virideſcens,&c.euadit. Vidi & nigrum ſere,& cinereum adiaphanum,quod item purgat. Hoc ſi amplius elaboretur, tam miteſcit vt ſaltem ſudorem mouere poſſit.

Vitrum autem purgans vulgare,quanquam multis fiat modis(*quiuis enim ferè ſua nititur experientia & in re mutabili admodum,ipſe quoque ſe mutat.ne eum aliis videatur conſentire, ſed aliquid præſtantius ſcire*)tamen hoc potiſſimum à peritis ſolitum eſt concinnari.

Stibium habens venas ſubtiles,oblongas,ſpiſſas,lucidas,in ruptura ad citrinum declinantes, abiecta parte ſpumoſa,tritum in puluerem ſubtilem maceratur aceto aliquoties mutato,ita vt exiccetur irrigaturq́,itigeturq́; viciſſim.(*Poteſt etiam elui muria aliquoties & tandem aqua dulci,vt à fumis noxiis probe purgetur.*) Ita præparatum conijcitur in lebetem quadrangulatem fundi plani,vel ollam non vitratam (*poteſt ex argilla formari eiuſmodi catinus planus quadratus,*)vt tertia tantum pars expleatur. Locatur ſuper regulis conſtanter ſeu immobiliter,ita vt ſubtus adhibeatur ignis:(*fornax extemporaria ita componatur vt inferius ſit focus,in ſummo lebes in morem reuerberatoria,vel ſuſoria.*) Adminiſtrari vero hoc debet ſub dio,vt fumus in liberum exhalet aërem:(*vel ſi ſtares vna expetis,diſpone ſub galeis vel ollis deſuper imminentibus,aut modice ad latus inflexis,quo poſſit fumus ingredi.*)Da ignem initio paruum,mox maiorem. Sit ad manum rutabulum ſeu ſpatha,in extremo reflexa,praelixi manubrii,vt ea eminus vti poſſis. Hanc immitte in puluerem,& continuo agita verſaq́; hinc inde,cauens tibi à fumis ſulphur.arſenicalib.hydrargyreis,qui ſolēt plerumq́; vna eſſe.(*Vt ſis tutior prabibe hauſtum vini in qua zedoaria ſit infuſa*)Agita donec cōcreſcat in nodos. Tunc remoue ab igni,& à vaſe abrade,tere,iterumq́; ad ignem pone,procedens vt ante. Hunc laborem repete 10.vel circiter,donec micantia corpuſcula amiſerint ſplendorem ſuum,nec amplius ſtibium calcinatum ſuper igni fœteat aut ſumiget,etſi prunis inſpergatur:vel donec ſimile ſit cineri ſubalbicanti(*aliiſubrubicunda*)vel funde illud & immiſſo bacillo ferreo explora eius vitrificationē,& ſplendorem,num videlicet tranſplendeat more vitri,colore rubente vel aureo,prout placuerit. Quod ſi nōdum placet,nec diaphanum eſt(*quanquam non ſemper perſpicuitas curetur,modo compactum ſit & veluti ferrugineum*)redditur igni & agitatur vt ante,donec ſigna quæſita appareant; ſeu inſtar albi cineris euadat. Tunc etiam ſuleſcit verſaodum ſubitu fumum emitteret,eumque ſupprimere viciſſim.Elue tunc aqua feruente terriom,vt ſal ſecedat. Si quid innatat,abſtrahe.Puluerem ſicca ſuper igni paruo. Huius partem vnam iniice in catinum fuſorium ignitum,(*nonnulli addunt ad ſelibram praparati ſtibij chryſocolla factitia ſemunciam,vel ſalis gemmæ drachmam*)funde fortiter,vt ſit inſtar aquæ igneæ, neque tamen comburas. Catinus autem ſit rectus,ſtetq́; ſuper pedamento lateritio firmiter,cum mobili operculo,vt eo remoto inſpicias num ſatis fluxerit. Si reſpondet iudicio tuo fluxus,effunde ſtatim ſuper peluim æneam, vel marmor circa oras oballatum;& vitreum erit.Hoc ſi non pellucet ad libitum,tere,iterumq́; funde, vt ante,idque poteris vel ſecundo & tertio repetere,quoad placuerit. Ignem a.validum requirit fuſio, Fit enim pertinax mote aliutum vitreum.Quo diutius in igni manet,eo rubicundiorem accipit tincturam.Ita etiam diminuitur quantitas,vt ex libra vna vix ſuperſint vnciæ quinque. (*Quanquam enim ratio magiſterij tatiis mutationem requirebat,eaq́; fieri fere poterat:tamen propter vſum non curatur damnum.*)Hoc diaphoreticum euadit,ſi puluerātum maceres ſæpe aceto,ſæpeque fundas:vel ſi lauor eius aliquōties abluatur aceto deſtillato:tandemque aqua pluuia,& reſiccetur, non purgat vehementer nec vomitu necaluo,ita vt pueris dari poſſit tutò. Inter fuſionem dum fluit; nonnunquam ſcoriæ abſiſtere ſolent; eæ ſe mouentur,& cum ſale petræ calcinantur iterum,donec liqueſcere in cella queant.

(*Nonnulli inter duas allas quater eliquant,& in vitrum fundunt. Aliqui fundunt cum ſale petra.quem tunc patiſſimum addunt cum difficulter fluit. Interdum vbi cineris faciem aſſecutum eſt,iniiciunt ad ſelibram ſtibij,chryſocolla & crudi ſtibij ſingulas vncias. Alij ſaccharum candi immittunt iam fluenti, vel ſalem vulgarem , &c. Eſt qui calcinat ad caniciem,donec non amplius fumet. Puluerem macerat ſpiritu vini ad duos digitos affuſa per horas 24. Spiritu per la.tuiat ſubtracta calcinat iterum ter vt ante. Poſt adiecta vncia boracis ad calcem qua è libra ſtibios ſupereſt,in catino cum pertuſo operculo eliquat,deſpumat cum rubeo cupro & fundit. Si non tralucet,denuà fundit.Caterum illa collecta ſunt ex deſcriptionibus qua extant apud Matthiolum,Euonymum,VVeckerum, &c. Reuſneri quoque modum communicauit Zacharias Brendelius Profeſ.Iena,nonnulla etiam experientia ſuppeditauit,&c.Doſis grana tria vel circiter.Tutius vacuat,ſi infuſum & colatum ius detur , &c.*)

Tract. I. Cap. XXIV.

De magiſterio lithoſeos.

Magiſterio vitrificationis affinis eſt mutatio in lapides,ex genere quodam alio.

Lapideſcunt autem quædam per ſe,quædam inſinuante ſeſe aqua marmorea,calcoſa, gypſea, & ſimilibus.

Metalla,præſertim ignobilia,in ſcorias abeunt lapideas,vt & ſtibium per combuſtionem in reuerberio. Sic plumbum in lithargyrum tranſit,quod conficitur concrematione, quam reuerberationem apertam nominamus,ex arena plumbaria,lapide plumbario, laminis plumbeis, miſtura plumbi & argenti,miſtura plumbi & auri,miſtura plumbi,argenti & auri,ſemper tamen auro & argento ſaluis. Æs ſi miſtum fuerit,vna plærumque mutatur,&c. Eſt autem lithargyrus reductilis in plumbum,

Eſt hac corruptio Phyſicis nō generatio,ſed Chymicus eā petit propter vſum in medicina,potiſſimum externū,&c.

Lapideſcunt verum etiam metalla excocta ad purum,ſi tempore diuturno ſub terra contineantur,vnde aliquando nummi lapidei ſignati inueniuntur,quorum materia fuit metallica: ita & in venis

tandem corrumpuntur. *In aqua ſimplici ſeruantur diutius, vt teſtatur hiſtoria fontis Niderbronna in Alſatia, ex quo argentea & ærea moneta ſuperioribus annis ſunt extractæ, quas inſcriptio indicat ab Antonio Triumphiro ante natum Saluatorem fuiſſe iniectas, quanquam cuprum per ſe ſit diuturnius reliquis ignobilibus metallis.*

Nobiliſſima huius generis tranſmutatio metallorum in gemmas eſt, quę fit illis calcinatis, & per aquam mercurialem, in ſuccos reſolutis. Praxis deſcribitur pluribus infrà.

Vide de hic Agric. in fine 7. foſſil. Item Baccium de Thermis, & alios. Potiſſ ea infoderi vbi aqua ſunt eiuſmodi, vt in Vngaria, Italia. &c. vel aquas inde petere ad hoc opus, ſi tali magiſterio eget.

Quæ lithoſis per aquas marmoreas fit, communis eſt metallis cum lignis, corils, oſſibus, herbis, & ſimilibus, inuentæque ſunt vel integræ arbores lapidifactæ.

Artifex Chymicus lixiuiis calcoſis facile rem imitatus fuerit, ſi ex vſu ſit, ſed vtilius vel ex natura habentur. Et licet materiam gemmarum præbere poſſint, non tamen ſolet ideo expeti tale magiſterũ. Ad morbos quoque externos præſto ſunt alia, conducitque prior modus, niſi forte ad caput vulneratum deſideres lapidem argenteum, qui vix fiet priore modo, ad cor, aureum, &c.

Lapis Philoſophorum res alia eſt.

Succi viſcidi ingeſta calce lapidea, per coagulationem facile transeunt in lapides ad vlcera & vulneta, fracturaſque non inutiles. Et nonnulla talia ad gemmas quæruntur, de quibus infrà. Indurafcit etiam ipſa viſciditas per ſe, digeſtione ſicca, lentaque. Quædam ob acquiſitam duriciem lapidifacta dicũtur, de quibus in magiſterio indurationis. Lapilli nominantur & ſucci concreti ex aceto, ſimilibusque, de quibus ſuo loco inter eſſentias.

Metallorum calces irreductiles, & quilibet alii pulueres terrei, etiam in lapides coagulari poſſunt, per compoſitionem cum quodam glutinante. Sed & hoc eſt ſui fori. Sic cum aurei lapilli fiunt cũ aqua forti, ad mercurium auri, alibi exponitur. Quæ incinerari poſſunt mediante cinere lapideſcunt, vt in ſoda, &c. Hęc adeo poſſunt in locum lapidum tranſmutatorum è metallis, aliisve, non tamen ſine delectu ad vſum, ſubſtitui, ſi quid tale requiritur.

Tract. I. Cap. XXV.

De magiſterio calcium.

Fiunt porro per tranſmutationem totius heterogeneam etiam calces, cruci, cineres, & ſimilia alia.

Calx eſt magiſterium heterogeneum calcinatione effectum. Conſiſtentiam habet interdum puluerulentam, interdum ſolidam, quæ tamen in puluerem redigi poteſt, propter vinculum continuans abolitum. Nec raro cum puluere eſt res eadem, artificibus interdum abutentibus vocabulo.

In effectione eius ſcopi diuerſi ſunt attendendi, cum petantur aliæ ad ſolutionem in humorem, aliæ ad tincturam, aliæ aliàs, &c.

Et calces eſſentiales vocantur quæ per certa menſtrua exaltantur, attenuanturque ad ſummam ſubtilitatem, vt etiam ſolui in humore poſſint, vel ſaltem ſint ad vſum tenuiſſimæ. Itaque & eſſentiæ ſolent nominari. Tales fiunt materia liquorum, tincturarum, quintæ eſſentiæ, & aliorum arcanorum. Itaque & vna opera præparationes talium in liquoribus & reliquis docentur.

Calces ſunt mineralium puriſſimorum, in quibus excellunt metallicæ & gemmeæ.

Vide vt diſcernas inter metallorum pulueres, calces, crocos flores fauillas ſeu cineres, & ſcorias, &c. Pulueres facile reduci poſſunt in metalla & ſimplicius fiunt: calces diſceſſerunt longius à metallica natura, quanquam & hæ nonnunquam redeunt, &c.

Metalla perfecta, (aurum ſcilicet & argentum) in pulueres potius, quàm calces veras rediguntur. Itaque & pro calcibus frequenter ſunt Alcoolia per aquas ſoluentes facta, addita poſtea reuerberatione, ſed intra vitrificationem.

Quod ſi veræ calces vel cineres eorum parantur, vitrificatio intercedit, aut ſolutio in liquorem, vel ſimilia artificia.

Eſt vna res quæ vere deſtruit aurum & calcinat ſed calcinatione occulta, nempe mercurius philoſophorum per putrefactionem. Calx tamen inde emergens, alia habet nomina.

Imperfecta metalla tum corroſiuis calcinantur reuerberanturque, tum etiam ignibus ſuis comburuntur, vel mediatæ per olea, liquores, vitra, &c, eodem perducuntur. Combuſtio item vel in ſolis fit, vel cum additamentis, vt ſulphure, nitro, reſinis, &c. Singulis autem plures modi pro vſibus diuerſis conueniunt.

Eueniet hoc ſi cementes imprudenter cũ ſale ammonio. Ait ſibi euenisse ſemel, vt flamma concepta cũ cementario, ſonitu auolaret, cum verſaret ſuper tabula vitrea argẽteo cochleari cementa per ſpacium, tandẽque reuerberaret.

Calx Auri.

Huius nomen ſuſtinet plærumque eius puluis, factus per aquam regiam, aut cementum, quorũ modum ſuprà poſuimus. Sed propius ad calcem accedit ille ipſe puluis ita reuerberatus, vt reſpuatur ab hydrargyro, & difficillime reducatur.

Penottus nuper hunc publicauit: Soluatur aurum in aqua regis. Solutio deſcendatur inſtillatis guttis aquæ ſolutionis tartari calcinati, vt ſic calx auri ſubſideat.

Monet hic, oportere vas ſolutionis eſſe amplum, & parum aquæ tartariſatæ inſtillari, alias futurum vt totam euolet.

Calcem aqua calida perfunde, & elue. Exsicca poſtea in vaſe ligneo mundo, politoque, (*quale eſſet ex lauigato buxo, &c.*) paulatim ſine vllo calore (*alias creparet ſubſiliendo inſtar pulueris pyrij, cum maximo ſonitu. inquit*) verſaque inter ſiccandum lignea ſpatula. Vbi ſiccata eſt, adde ei ſulphur commune pro arbitrio. Contrita ſimul pone in cruſibulo lutato, additoque operculo cum foramine paruo pro fumo ſulphuris, circuli igni cementa, donec exuratur optime, aſſequaturque colorem puniceum lucidum, & teneritatem ſummam.

De hac calce ait Penotus, quod à mercurio ſolis non ſit aſſumpta, neq; vero etiam ab alio aſſumetur, ſi talis vera eſt.

CALX

CALX ARGENTI.

Sæpe intelligitur argenti puluis reductilis per aquam fortem aut cementum factus. Ad proprietatem calcis accedit is, qui irreductilis eſt. Cape argenti puluerē per cementationem ſalis gemmei. &c. factum. Cementa eum adhuc ter cum ſulphure & ſale gemmæ, donec non amplius queat reduci (*magis enim combuſtile argentum eſt, quàm aurum, itaq; reuerberante igni facilius calcinatur*) calcem hanc elue, cementa denuo ter cum duplo ſale, ita tamen ne fluat aut vitreſcat, moderato igni, (*ſi placet in figulina fornace reuerberato, colloca in tabulato ſuperiore, vt aliquantulum ſit extra ignis violentiam.*) Tandem & hunc ſalem elue. Solet interdum huius calcis materia eſſe puluis per aquam fortem, aut liquorem ſalis gemmæ factus, & pro prima cementatione quater noua aqua calcinatur. Hæc calx ſolui aceto poteſt.

Nota quod calx Lunæ imbibita aqua colcotaris, quæ dicitur ſanguis terræ, vel æruginis crocea, tranſeat in calcem ſolarem, quæ in aurum mutari facile poteſt.

CALX MARTIS.

Pro hac ſæpe crocus Martis accipitur. Ferreæ lamellæ cementantur cum ſale in reuerberio. Squamæ abradantur. Reſiduum cementetur iterum, donec totæ in ſquamas abierint. (*Hoc ferrum vſtum eſt.*) Squamæ denuo incluſæ excauatis tegulis reuerberentur igni vehementiſſimo, inde læuigentur in calcem. Calcinatur & per aquam fortem. Calx reuerberatur, fitque croco conformis.

CALX VENERIS.

Æs vritur inter lateres in reuerberio, vt ferrum, vocaturque æs vſtum. quod læuigatum pro calce eſt. Si eo vſque vritur, vt puluis fiat inſtar croci Martis, crocum appellant. Vel ſcobs æris vſta reſtinguitur aceto, & denuo vritur penitus in cinerem metallicum. Vel: Stibium & cuprum colliqua in vnam maſſam, (*Potes liquato cupro tantum vel plus ſtibij ingerere*) ex qua fiant laminæ, quæ inter tegulas reuerberantur per gradus ignis, in vitriaria fornace per ſeptendium.

Aut cementa in hunc modum: Salis gemmæ unciæ quatuor, ſalis petræ unciæ duæ, ſalis ammoniaci ſecuncia, cum elimato cupro ſtratum ſuper ſtrato in pyxide cementatoria. Reuerbera per dies nouem vaſe clauſo. Calcinatum tere & elue.

Fit & ſi liquato æri arſenicum album vel ſulphur purgatum immiſceas, & in igni detineas, donec ceſſet fumus. Hic modus poteſt etiam pulueriſatio dici.

Cementantur & laminæ cum ſale. Quod vſtum eſt, abraditur, repoſitis laminis cum ſale nouo, donec totæ ſint calcinatæ. Abraſum quod eſt, læuigatum lauatur aceto, donec non amplius id nigretur. Cæterum cauendum eſt inter calcinandum, ne vitreſcat.

Pro calce nonnunquam habetur & ærugo per aquam fortem, aut acetum radicatum facta, corroſa tota ſubſtantia.

Aliter: Laminæ illinantur paſta, quæ ſit facta ex ſale & aceto vini forti. Siccentur & igniantur in catino magno ſuper fornace ventoſa per horæ quadrantem citra fluxum. Ignitæ reſtinguuntur aqua ſalſa. Hoc repetitur vſque ad conſumptionem laminæ. In fundo aquæ calx Veneris eſt, quæ ſeparetur ex arte. Reſtinctio fit etiam in aceto, in quo aliquid ſalis ammonii ſit ſolutum: Plærumque ſquamæ exiſtunt in lamella, quæ ſunt auferendæ. Acetum tandem coagulatur.

Admodum affines ſunt modi præparationum, quibus fit puluis, calx, flos crocus, &c. & vires cognatas hæc ipſa habent. Itaque euenit, vt apud artifices nomina permutentur, & flos nominetur tum puluis, tum ærugo & crocus, &c. verumtamen non ſunt ſine diſcrimine conſiſtentiæ, virtutis, atq; etiam præparationis, vt ſuis in locis apparet, prout tamen artifex in præparando induſtrius eſt, aut non.

Solet autem calx cum chalcantho facta dealbari ad Lunam, & rubificari ad Solem. Illud fit: ſi addita aqua ſalis alcali & borace tartari fundatur, hoc ſi potetur aqua colcotaris & lapidis calaminaris, vt colorem acquirat cinabarinum.

CALX IOVIS ET SATVRNI.

Calcinantur ſtannum & plumbum per aquas fortes, vel ignes reuerberantes in ceruſſam.

Notabis, calcem plumbi dulcem etiam pro dulcedine eius haberi, quæ eſt magiſtralis. Fit per aquam fortem comminuto plumbo affuſam vaſe in aqua frigida locato. Fit inſtar cryſtallorum. Forti defuſa, adijcitur fontana dulcis, vnde ſoluitur in dulcedinem.

Vel: Laminas iſtorum immerge ſpiritui vitrioli acri rubeo, ſuſpende de funibus ad aërem, aut etiam aprica, donec ceruſſa appareat. Hanc abrade, & opus repete, donec totæ ſint calcinatæ. Vel: Laminas ſuſpende in olla ampla luto armata ad fornacem calentem poſita, in qua olla ſit acetum cum ſale ammonio ſoluto. Huius vapore corroſæ lamellæ ceruſſam exhibent.

Bulcaſis in olla orificii amplioris ponit patum aceti vini cum ſua fece, imponit huic vuas albas bene maturas. Suſpendit laminas è g uſapino panno filo aſtrictas: tegit operculo, ſepelit in fimo, vt vna tertia emineat. Debent autem vuæ pertingere fere ad medium ollæ, &c. Ceruſſam abraſam eluit ſæpe, donec alba fiat, &c.

Alia calcinatio peragitur aceto ſtillatitio acerrimo, in quo ſcobs Saturni vel ſtanni maceratur. Et plumbum calcinatur etiam per lithargyrum, quod ſoluitur acri aceto in lacteum liquorem, qui abſtracta humiditate relinquit ceruſſam. *Lac virginis ad ceruſſandam faciem.*

Eſt & calx cum induratione, qua occaſione putant eam inſeruire tranſmutationi. Laminæ plumbi albi vel nigri ſubtiles conciduntur minutim, & cum calce viua mutuis ſtratis reuerberantur cementanturq; per noctem. Plumbum albū inde collectum funditur igni, fuſum iniicitur in liquorē, factum

ex aceto & lixiuio calcis cineriſque ſarmentitii. Tertia repetitione acquirit duriciem Lunæ. Sed plumbum nigrum fuſum quadragies reſtinguendum eſt miſtura aceti & aqua ſalis communis præparati, inde tritum ſiccatur, incluſumque ollæ, clibano immittitur per horas 24. calenti, & abit in calcem viridem pondere auri.

Calces Iouis & Saturni reduci poſſunt cum borace ex tartaro & oleo tartari, ſed igne magno & ſubito, aliàs in vitra abeunt.

Plærumque autem hi modi diuerſis medicinis inſeruiunt, quarum modus eſt attendendus, vt calx eluatur ab acredine, vel etiam ſinatur pro diuerſitate. Ad vſum figulorum etiam è ciuere plumbi conficitur. Eſt alius calcinandi modus è granaliis Saturni, Pone hæc in fictile non vitratum, & ad ignem candefacito, ſeu ſine vt incaleſcant quantum poſſunt. Reſtingue aceto acerrimo aliquoties, poſtea eliqua ſeu funde, & cum ferrea rude agita, dum in ſpumam attollatur tota fuſio. Spumam igni coque quouſque albedinem ſubcitrinam acquirat. Hæc calx aptior eſt medicinis, atq; etiam poteſt diffluere.

Agricola ita conficit ceruſſam: Ligna vel ſarmenta diſponit ſuper aceto in dolio fictili. Eis laminæ plumbi librales imponuntur, vas clauditur operculo, & luto obſtruitur, ne expiret. Æſtate locatur in Sole, hyeme ſuper fornace vel balneo (fimo) decimo die abraditur ceruſſa, reliquum reponitur, donec totum plumbum ſit abſumptum opera repetita. Quidam per menſem ibi relinquunt, nec radunt, ſed expectant, donec totum plumbum ſimul ſit confectum. Liquor purus colando ſeparatur. Glutinoſum in fundo ſubſidens, in alio vaſe apricatur. Mola teritur vel aliàs comminuitur excernendo per cribrum, donec totum ſit comminutum.

Plumbi puluis elimatus diu in mortario ex aqua lotus & agitatus, nigritie abiecta, migrat item in ceruſſam. Quæ ex albo plumbo fit, album Hiſpanicum vocatur, & paratur ita: plumbum candidum vrina deſtillata calcinatur. Calx depleto liquore exiccatur, comminuitur, cribratur.

Ceruſſa vero eſt materia calcis, Nam funditur in catino, agitatur cochleari. Emergens calx auſertur, donec tota ceruſſa ſit calcinata. Calx reuerberatur.

CALX MERCVRII.

Pro hac eſt eius præcipitatio alba, ſeu corroſio in album puluerem, qui tamen eſt reductilis. Aliàs non facile calcinatur, niſi ſit fixus. Tunc autem alia habet nomina.

CALX ANTIMONII.

Calcinantur prompte per aquam fortem: ſed caue tibi à fumo, & vaſe amplo vtere. Poſtea etiam alius modus eſt. Commiſcetur nimirum eius puluis cum pari ſale petræ, & in catino eminus eliquatum verſatur, cum concreuit, teritur iterum, iterumque eliquatur, donec in calcem albam abierit, vel ſubcitrinam. Tranſit & in terram cineream vel croceam.

Calcinatur & in reuerberio more marcaſitarum. Alius modus eſt per difflationem.

CALX MARCASITARVM, ET SIMILIVM.

Marcaſitæ vnciæ quatuor, colophoniæ ſelibra, (*id eſt, vnciæ ſex*) reſinæ abiegnæ decem. In latere cocto poſita ter incenduntur, vel circiter, donec reſina & pix conflagrauerint, & marcaſita reſtet alba, quam eluendo purgant. Bulcaſis cum melle reuerberat comburitque. Eſt & hic locus aquis fortibus. Cæterum ſtibio & marcaſitis multum abſcedit inter calcinandum, quod tamen exceptum vaſis diſpoſitis pro floribus eſt.

Vocabulo marcaſitarum varij lapides minerales deſignantur, & nonnunquam etiam vena metalli fixaces, vt cadmia, cobaltum, biſmutbum crudum, talcum, galena, pyrites magnetis, magnes, Zinckum album & rubeum de natura cupri, item gelſum, quæ eſt marcaſita pallida, &c. ex quibus tamen nonnulla etiam peculiarem calcinandi modum habent.

CALX LAPIDVM CALCARIORVM.

Fit vulgari arte in fornace calcaria igni reuerberante. Lapides diffluunt irrigati, vel ad aërem humidum relicti, quod antequam fiat, calx dicitur viua, ſeu aſbeſtus.

CALX TALCI.

Lapis mineralis eſt nonnunquam natura metallica tenacis, & in folia fiſſilis, perſpicuæ albedinis, &c. interdum intelligitur glacies mariæ dicta.

Talcum cum duplo ſalis petræ miſtum pone in olla per quatriduum ad ignem reuerberii: tere poſtea, & aqua pluuia ſalem ablue. Puluerem exiccatum inuolue panno, vt fiat globus vel pila. Panno induc lutum craſſum, & ſepeli in tartaro crudo locato in catino vel olla, ita vt globus ille medium obtineat. Reuerbera per dies quindecim. Tere, & ſolue in aqua vitæ. Solutum coagula.

Calcinatur aliter in furno calcario vel vitrario, vt gypſum, aliter cum metallis, vt argento, vel ferro, vel ſtanno, in vitraria fornace incenſa, per quatriduum reuerberatur.

Corrodi & aqua forti poteſt. Vel:

Recipe acetum ſtillatitium, ſolue in eo ſalem, vel calcem tartari, & tertiam partem aquæ vitæ adde. Talcum tritum in catino ſine excandeſieri, & aſperge tunc præſcriptum acetum, vt vna Talci libra aceti tres vncias combibat. Calcem deinde ab igni ablatam laua. Reſtinguunt & liquore tartari.

CALX TARTARI.

Includitur fictili crudo, & reuerberatur in fornace figulorum, donec albeſcat penitus. Maſſa ſemel calcinata abraditur, & teritur, ſi non reſpondet, iterum imponitur. Poteſt & catino includi, & reuerberio calcinari.

CALX CHALCANTHI.

Chalcanthum in catino forti ſimpliciter poteſt calcinari. Aliàs pro calce eius eſt colcotar, quod fit vel deſtillando ab eo ſæpius phlegma, donec erubeſcat, vel coquendo in olla cum verſatione continua, donec rubedo placeat, quæ debet eſſe exacta. Olla in latus ſternitur.

Ita & ſpuma martis. Colcotar è vitriolo.

CALX ALVMINIS.

Eſt alumen fortiter vſtum, & velut in terram redactum.

CALX SALIS.

Sal vulgaris includitur panno, & contrahitur in pilam. Hanc loricant luto denſo, & in reuerberio vrunt, & eſt potius ſal vſtus, quàm calx ſalis. Ita vero conſueuerunt artifices loqui. Bulcaſis tam diu vrit, donec non amplius crepet. Aliàs calx ſalis gemmæ ita paratur: Reuerbera ſalem in catino lento igni, donec candeat, nec amplius crepet. Solue aqua pluuia, filtra ſæpe. Coagula, coagulatum reuerbera in rubedinem.

CALX ARSENICI.

Pro hac eſt Turbith arſenici, de quo ſuo loco. Calcinatur item reuerberatione ſimplici: vel cum triplo tartari viciſſim ſtrato cementatur. Cementatum coquitur in aqua, puluis ſubſidet albus, qui collectus, ad fiſtulas vſurpatur.

CALX PVMICIS, SILICIS, &c.

Hi lapides vſti quinquies toties reſtinguuntur aceto, & teruntur. Silex item maceratus aceto, per ſeptendium euadit fragilis, teritur, & reuerberatur in calcem.

CALX CONCHARVM, ET SIMILIVM.

Aceto mollita in puluerem teruntur; qui reuerberio calcinatur, vel aqua forti corroduntur, & igni vruntur, vel etiam ſtatim comburuntur in olliis ſuis. Idem modus eſt & calcis ouorum. Ita enim Bulcaſis in olla tecta calcinat in figulina vſque ad albedinem calcis, quæ ſi primo conatu non prodit, laborem iterat. Conchæ margaritiferæ prius coquuntur ex lixiuio acri, donec poſſit abradi cruſta externa. Inde calcinantur dicto modo.

CALX VITRI, ET SIMILIVM: ITEM GEMMARVM *vitrearum, vnionum, coraliorum, &c.*

Plæraque hæc cum ſale nitro reuerberantur, teruntur, lauanturque. Quæ durioris ſunt conſiſtentiæ repetito labore calcinantur, & poſt ſingulas calcinationes reſtinguuntur macerantur'q; aceto, vel ſucco limoniorum aut berberum, aliisve ſaxifragis.

Nonnunquam in aqua mellis, vel aceto acri & ſimilibus macerantur, donec in puluerem frientur. Hic reuerberatur in calcem ſimpliciter: & poſt læuigatur. Quod ſi exacte læuigari non poſſit, eluitur ſubtile, craſſius iterum maceratur, reuerberaturque, donec totum euaſerit calx exacta. Attende vero in elutionibus, vt iſtæ fiant cum aquis puriſſimis. Nam einſmodi calces non raro accipiunt naturam alcali, & ſoluuntur in aquam. Itaque elutum quod eſt, à craſſis ſordibus filtrandum eſt, & coagulandum per diuapotationem.

Vitra etiam ſolent in pala igniri, & frequenter reſtingui aqua tartari vel aceto, vt pulueretur. Poſt reuerberantur.

Cryſtallo nonnunquam additur duplum maſtichis, tantundemque colophoniæ & ſulphuris. Ita reuerberatur. Sed & poſt reuerberationem aceto poteſt reſtingui, poſtesque elui; obſeruandi vero ſunt diuerſi ſcopi, non minus hic, vt in aliis.

Calx lap. Lazuli Seuerini Gorbelii communicante Camerario. Pone lapidem Lazuli in catino ad ignem reuerberantem. Inſtilla aliquot guttas olei vitrioli, & arenoſæ crudæque partes ſecedunt: ſegrega, elue acredinem; pollinem tenuiſſimum ſerua.

In coraliis notandum, quod ſi tincturam petimus ex calce, ita calcinanda ſint, ne pereat natiua rubedo; & potius ſine nitro id fiat.

Margaritæ aceto præmaceratæ, & friabiles factæ, potiſſimum tamen limonum deſtillatione, rectius calcinantur iuſto igni reuerberii, in quo interdum etiam ad rubedinem vſque detinentur, indeq; in lænorem ducuntur.

Aliarum rerum calces fere ad aliquem dictorum modum reuocentur, veluti:

CALX CLIMIÆ, ID EST, SCORIARVM.

Scoriæ in catino in igni ponuntur, & cum efferuere incipiunt, reſtinguuntur in vino vel aceto, pro ſcopo. Bulcaſis. Poſſunt & reuerberari in calcem exactam, quæ poſtea extinguitur & eluitur aliquo liquore ad vſum conueniente. Idem autor ſcoriam argenti cementat cum melle in pyxide, cuius operculum ſit vno foramine peruium, &c. Cum exit fumus albus, Indicat perfectam calcem, cum niger, nondum. Exemptam reſtinguit vino, abluit & ſiccat.

Scoriam ferri tritam macerat aceto, & poſtea ſiccatam reuerberat.

Climia dicuntur ſcoria. At & cadmia lapis ſpecies climia dicitur & marcaſita, q. hac eſſent è numero ſcoriarum, vt Bulcaſis Dioſc. tribuit, &c.

TRACT.

Tract. I. Cap. XXVI.

De cineribus.

CInis eſt magiſterium per incinerationem factum. Et nonnunquam item calcis nomine intelligitur, cum & incineratio comprehendatur calcinationa generica.

Cinis alius mineralis eſt, alius vegetalis. Ille è rebus mineralibus conficitur, nec eſt plane ſimplex. Nam calce & fauillis, & cineribus carbonum remiſtus eſt. Nonnunquam & lapidibus, qualis eſt cinis metallicus, quo vtuntur fullones ad tingendum. Colligitur autem in caminorum præfurniis, vel pauimentis, cameris, lateribus, &c. Nominant iſtum cinerem ſpodon, quanquam hoc nomen etiam flori cuidam ſit commune, vt huc tantum pertineat illa ſpodos, quæ grauior lateribus adhæret, vel in pauimentum delapſa colligitur, & à carbonibus aliiſque impuritatibus per lotionem ſeparatur. Aliud cineris metallici genus cadmia fornacaria eſt, quæ fit ex venis ærariis, pyrite, cadmia foſſili, metallica, pyrite plumbi nigri & argenti, &c. Placitis cruſtoſa eſt, & parietibus fornacum inſidens coagulatur, cruſtis modo denſioribus, modo tenuioribus, pluribus, paucioribus. Alia zonarum inſtar, zonitis appellatur, cui venæ onychis diverſi colores ſunt, onychitis, plærumque tamen cærulea in ſuperficie, intus duntaxat varia in fracturis. Eſt & oſtracitis conſiſtens in humilioribus fornacum locis, dura terreaque teſtarum inſtar, quanquam tenuium & nigrarum. Botrytis è parte leuiora in altum ſublata, & vuarum ſpecie cunerata naſcitur. Itaque & ad flores accedit aliqua ratione. Solet & haſtis ferreis in ſummo diſpoſitis inſidere, quod ex curuitata agnoſcitur. Cadmia capnitis, à flore rudi nihil diſtat; quanquam vere chymica fiant arcana per repetitam elaborationem & ſeparationes eſſentiales. Eſt & cineris metallici ſpecies id, quod cinerem plumbarium vocant Chymici, qui vel eſt plumbaginis in foco fulminatorio cinereo ex combibito à cineribus plumbo factæ, pars inferior, magis miſta cineribus, vel ceruſſa cinerea, quæ fit ex ceruſſa trita, & in catinis vſta, donec cineris colorem acquiſiuerit.

Cineribus cognata ſunt recrementa, & diphrygis ea ſpecies, quam regem cuprenm vocant, item ſpumæ, & ſimilia.

Cinis vegetalis ex quibuslibet cremiis vegetalibus per combuſtionem ſeu reuerberationem conficitur, & ſi alkali petitur, incluſæ res ollis calcinantur: ſin aliæ ſunt fines, etiam aperto loco comburi poſſunt. His affines ſunt cineres, qui fiunt ex ſuccis mineralibus combuſtilibus, vel potius inflammatilibus, vt ſunt ſulphur, arſenicum, ſuccinum, bitumen, &c.

Oſſa, cornua, teſtæ animalium, conchæ, &c. etiam peculiariter incinerantur more calcinm. Ferue facta enim oſſa reſtinguuntur aquis ſalſis, vel aceto, &c. iterum quæ reuerberantur. Teruntur, reuerberantur denuo; læuigantur, eluuntur, craſſior pars iterum vritur, donec totum in extractum cinerem ſit combuſtum. Ad vſum probationum ita docente Fachſio præparatur.

Oſſa equina vel vitulina probe excoquantur, vt pinguedo tota ſecedat. Deinde reuerberentur ad albedinem exactam. Duc in puluerem lænem ſuper marmore. Elue per aquam dulcem, vt abſcedat acrimonia. Calcina denuo in figulina. Elue iterum, ſicca, tere & læuiga. Hic cinis eſt pars vna materialis catillorum cinereorum.

Germanice Kiehres pollen oſſium combuſtorum elutus, vel lanor.

Alius in pollinem redigendus ita: Tibias animalium ſecundo combure in figulina. Tere, elue, vt præcedentem, quouſque tota ſecedat acrimonia. Affunde aquam, & turba. Partem ſubtiliſſimam cum aqua per ſacculum ſeu filtrum, aut manicam Hippocratis funde, & ſi non prompte tranſit, agita cum bacillo. Ita leuiſſimus pollen tranſibit. Exſiccatum hunc amplius in marmore læuiga. Hoc polline conſperguntur catilli cinerei. Conducit & cinis oſſium ex piſcibus.

Eſt & inſignis cinis clauellatus, quem aliqui ſodam appellant, aliqui ſimiliter è ſarmentis factum nonnulli elutum & repurgatum, qui ad focos & catinos cinereos expetitur: quem & recentum vocant, quod in aqua coquendo omnem tollant acrimoniam, &c.

(Cum iubemur lixiuiam facere ex cinere clauellata, elutus non poteſt intelligi, ſed ſoda, qua ad vitra vtuntur, qua fit ex querni ligni putrefactis clauellis incenſis ſuper ſcrobe, combuſtisq; in cinerem. Agricola in ſalibus alcali ad probationes venarum conficiendis intelligit illum cinerem, quo infectores vtuntur ad Iſatidem, vnde Germanis eſt Weyde Aſchen. *Eſt autem confuſum quid ex lapidibus carbonibus, cineribus, id eſt, ſoda quadam ſpecies in fiſtulam confuſa, & cum qua lapilli ſunt inutiles. Adhibetur lixiuium eius ad colorem Iſatidis confirmandum, & pinguedinis abluendas, &c.)*

(Sumitur autem vel ſpodos marginalis inter fulminandum ad extremitates furni eiectus; vel quilibet alius cinis, & repurgatur traiectione per cribrum, elutione crebra, vt tota acrimonia ſecedat: quo facto, noua aqua affuſa turbatur, & pars turbida ſuperius natans transfunditur per cribrum aut filtrum ſetaceum, idq; repetitur, donec arenalitas mera ſit in vaſe priore. Traiectus cinis exiccatur abſtracta aqua, & cogitur in globos, qui reuerberantur in figulina denuo, vt carbones penitus in cinerem abeant. Reuerberati eluantur denuo, & ſiccantur, reſeruanturq;, ne quid vrinæ, putamina panum, aliave incidant, &c.)

Fiunt & cineres ex capitibus mortuis, poſtquam extractæ ſunt eſſentiæ.

Tract. I. Cap. XXVII.

De croci metallici magiſterio.

CRocus metallicus eſt magiſterium corporum metallicorum in puluerem croceum redactorum. Et poſſunt illa quidem eo adduci tota, quia igneam intus naturam poſſident, ſed vſus gratia etiam quadamtenus in ſuperficie ſubſiſtimus, vnde eum abradimus. Hinc fit, vt cum flore & calce ſæpenumero confundatur. Requiritur etiam color croceus aut etiam violaceus, qualis eſt ferri veluti purpureus, aut citrinus (*cognati enim ſunt croceus, rubeus, ruffus, citrinus, purpureus, &c.*) in eiuſmodi puluеribus; ſed cum vſus poteſt eſſe contentus leuiore apparatu, etiam intra illum ſubſiſtimus.

CROCV

CROCVS AVRI.

Lamellæ vel bracteæ auri ſuſpenduntur ſuper vrina puerili, miſta recrementis vuarum expreſſarum, in matula vitrea, obſtructo bene orificio. Vas ita comparatum collocatur in cumulum gigartorum calentem, per dies quatuordecim vel plures, quouſque in lamellis puluis ſubtilis conſpiciatur. qui pede leporino caute eſt detergendus, ſeruandusque. Lamellæ reponuntur ad eandem vaporationem, donec totæ, vel quantum libet, in crocum abierit.

Elici iubetur & per aquam ſulphuratam, aut ſalis gemmei, qua corroditur aurum, & ex corroſione per ſpiritum vini crocus elicitur. Loco huius calx, puluis, tinctura, flos, &c. eſſe poteſt. *Hic crocus nihil differt à tinctura auri. Sed ſi aureum purum eſt, totum eſt crocus.*

CROCVS ARGENTI.

Hoc nomine intelligitur Lazureus eius puluis vel calx; attamen ſi vere crocum debet æmulari, reuerberandus eſt citra fluſum & vitrificationem, donec crocum vel congenerem, aut ſat lucidum repræſentet puluerem.

Crocus autem Lazureus ita fit: Pulueris argenti per aquam fortem facti vncia, ſalis ammonii drachmæ duæ, & dimidia aceti ad tres digitos. Miſta ponantur loco tuto, donec ſubſideat materia. Acetum ſenſim depletor. Sedimentum in vitrea cucurbita optime obſtructa, fimo ſepeliatur circiter dies viginti; & erit crocus Lazureus: qui verum croci colorem induet reuerberando cum ſale, donec erubeſcat. *Lazurium argenti.*

Fit & aliter illitis lamellis aceto ſolutionis ſalis ammonii, & ſuſpenſis in cucurbita ſub fimo poſita. Vel calcina laminas cum ſulphure; calcem aceto irriga & fermenta. *Hermes & Albertus.*

Paracelſus illinit bracteas hydrargyro, ſuſpenditque in olla vitrata, in qua ſit acetum decoctionis piſcium, quas auratas nominant, ſolutus item ſal ammoniacus, & tartarum calcinatum. Ibi ſinit lamellas, donec in crocum abierint. Tale Lazurium ſpiritu vini affuſo digeritur, tandemque reuerberatur ad croci conditionem. (*Conuenit hæc deſcriptio fere cum ea, quam ponit Agricola: In vaſculum quetuum infunduntur tres aceti acerrimi libras, in quo ſal ammoniaci facti quadrans ſit ſolutus. In medio huius vaſis a bacillo ſuſpenduntur lamina argenti, ramulo hydrargyro oblitis plena, ne tamen acetum tangant. Clauditur vas operculo, ne reſpiret, & ponitur in fimo, vel ſub terra. Poſt dies viginti abraditur cæruleum, & reponuntur lamellæ reliquæ donec deficiant ſemper ita calcinantur, repoſitis etiam nouis ſi opus eſt. Collectum cæruleum paulum vritur in catino vitrato. Refrigeratum eluitur aqua pura. Siccatur in Sole, & reponitur.*)

CROCVS MARTIS.

Frequenter coincidit cum calce ferri. Differunt quod laborioſior ſit crocus, & purpureum, ſeu ſubuiolaceum colorem habere debeat. Inde & ſubtilior agiliorque virtute eſt; nec non deliquio vicinior. (*Nomen autem etiam tribuitur aquæ, ſeu liquori cuidam ex colcotare vel ærugine reuerberata facto.*) *Ferrugo. Rubigo.*

Ita facit Bulcaſis: Limatura ferri in lebete ferreo quadrato plani fundi in fornace anemia fuſoria excandeſcere ſinitur, & igni bene vrgetur. Poſtea effunditur in mortarium ferreum, & teritur laborioſe. Quod tritum eſt, eluitur, vt ſubtilis pars cum aqua ſeparetur. Craſſior exiccata reponitur ad reuerberium, iterumque calcinatur. Teritur denuo, vt ante, idque repetitur decies, vel amplius, quoad tota limatura fuerit in crocum læuigata, qui pertinaciter adhæreos tingit.

Alter: Lamina ferrea tenuis candefacta, aceto forti è vino ſæpe extinguitur, quouſque acetum rubeat. Coagulatur in crocum, qui reuerberandus eſt in catino. Solet autem acetum illud prius colari, vt ſubtiliſſima pars relictis ſquamis ſola tranſeat.

Alter: Limata ferri ſcobs aceto immergitur, aut ſale affricatur, atque ita alicubi relinquitur, donec rubiginem contrahat. Hæc eluitur ex ſcobe, & coagulatur ex aceto, reuerberaturque.

Alter: Laminæ cementantur cum ſulphure & tartaro. Crocus efflorеſcens abraditur,

Vel: Bacilli ferrei aqua ſalſa conſperguntur, quo pacto ab anchoris marinis colligi ſolet. Crocus inſiſtens detergetur, vel abraditur. Nonnunquam iidem ſolo igni vruntur, & quo purius ferrum eſt, eo pulchrior crocus abſiſtit.

Ad tincturas metallicas, aliaque externa ita parari conſueuit: limaturæ ferri ſelibra, aquæ aluminis ſeſquilibra, aceti deſtillati ſelibra. Digere per menſem, Crocum ablue & reuerbera. Vel:

In vrina clarificata abiecto ſedimento ſoluuntur ſalis triti manipuli tres. Colantur deſpumanturque diligenter inter coquendum. In decocto ſoluuntur vitrioli triti, ſalis ammonii ternæ vnciæ; Coquuntur iterum cum deſpumatione. In decocto infunditur limatura chalybis, & coquitur, donec indureſcat, & poſſit teri. Puluis in ſartagine ferreo plano, igni validiſſimo reuerberatur, verſaturque diligenter cum rutabulo, donec inſtar lucidiſſimæ violæ appareat.

Alii conficiunt pulterem ex libra elimati ferrei ſalis communis libris ʒ. & aqua q. ſ. ponuntur in digeſtione per menſem, poſteaque eluto ſale reuerberatur puluis.

Nonnulli limaturam abluunt primùm muria, poſt ſnutana. Deinde in aceto acerrimo ad digitos quatuor in Sole corrodunt, mutato ſemper aceto, quoad ſatis. Corroſum reuerberant vaſe aperto, donec placeat color.

(*Varia ſunt præparationes propter ſcopos varios. Plerumque enim per id conficitur, quod ad morbum, vel rei cui adhibendus crocus erit, aptum inuenitur. Ita ad colicam coquunt laminas in aqua vitriolata, crocum abradunt, eſumque repetunt, &c. Penotus vocat ſulphur vitriolatum.*)

CROCVS VENERIS.

Verus fit ex ærugine reuerberata in rubrum colcotar, & ſoluta in liquorem, iterumque coagulata.

Pro

Pru hoc eſt ærugo, Arabibus Ziniar, quem & florem appellant. Ei eſt color viridis. Sed reuerberatione albeſcit, vt thutia, & porro etiam rubeſcit inſtar colcotaris, & hoc poſſumus verius crocum Veneris appellare. Paracelſus iubet conficere per reuerberationem, ſicut fit crocus ferri, ex ſquamis vel laminis. Alii vocarent æs vſtum. Modus hic eſt: lamellæ æris malagmate ex ſale & forti vini aceto, oblinuntur, & in fornace ventoſa, magno catino vruntur, ita ne fluant laminæ. Candentes reſtinguuntur aceto, in cuius libra, ſemuncia ſal. amm. ſit ſoluta. Acetum ſeponitur. Lamellæ iterum ublinuntur & reuerberantur extinguunturque vt prius, ita vt ſi quid ſquamarum exoriatur in eis, id decutiatur. Tandem acetum coagulatur in lapidem, quem crocum Veneris vocat. Illo ipſo nomine appellat, & tincturam æruginis per acetum deſtillatum extractam, & nonies elutam aqua calida. Alii crocum Veneris faciunt ex cineribus æris per acetum & reuerberationem.

Porro vt crocus Martis varie conficitur, ita & ærugo.

Ærugo, ziniar. Bulcaſis ita: In vaſe latioris orificii, quàm fundus eſt, ſit acetum forte, quod miſcere potes gigartis vuarum, vſque ad medium. Hoc ſepeli vſque ad tertiam partem prominentem in fimo ouillo, loco concluſo, & tuto à ventis. Fiant ex ære rubeo laminæ medium palmum latæ; duas tertias palmi longæ, craſſæ medium digitum, quæ ſuſpendantur ordine per fila è pannu gauſapinu, ſeu piloſu, ita formato, vt poſſit adaptari ollæ, & laminas demittere 30. vel 40. numero, pro ollæ capacitate. Panno appoſito interne aliud operculum, lutoque muni commiſſuras. Ita ſine per decendium. Æruginem factam abrade, lamellaſque redde ollæ, donec conſumptæ ſint. Hunc modum Bulcaſis Hiſpanis vſitatum ſcribit. Sunt porro varii modi etiam apud Dioſcor. per acetum vaporemque huius, aut inhumationem in recrementis vuarum, &c.

Apud Chymicos alios hi ſe offerunt apparatus: Laminæ æris coronarii immerſæ aceto acerrimo, vel radicato, aut etiam acerrimo vitrioli ſpiritu ſuſpendantur ad aërem, donec ærugo euaſcatur, qua abraſa irrigatio repetitur vſque ad finem. Vel:

Mellis & aceti partes æquales cum ſale ſufficiente in paſtam coniiciuntur, qua illitæ laminæ cupri ſuſpenduntur ad aërem opacum. Abraſa ærugine, itèm repetitur emplaſtratio. Vaporantur item aceto ſalſo: interdum aqua roris, aqua mellis, ſputo acri & ſalſo, quin & humido aëre reſoluuntur. Vel: ℞. laminarum cupri libram, botri immaturi libras 5. ſalis ammonii ſemunciam, aceti libram. Digere clauſo vaſe per menſem (modo eo, quem Bulcaſis indicat.) Ablue æruginem, & crocum ſepara. Agricola vas æneum applicat dolio aceti occluſis ſpiramentis, & poſt ſuum tempus abradit æruginem. Verſari etiam in aceto ait ſcobem aut lamellas æris, donec viride contraxerint, &c. alii malunt ſcobem cum aceto in mortariis terere, &c.

Ad opera metallica & ſimilia fit etiam cum aquis fortibus corrodendo ſquamas, laminas, limaturam, &c. Aut: Cementantur laminæ cum ſale, ſulphure, & tartaro miſtis ſtratiſque mutuo, & reuerberatis per horas viginti quatuor, ne tamen liquefiant laminæ. Poſt cementationem exponuntur acri, vt innaſcatur ærugo.

Aurifabri ad aurum ferrominandum æreo mortario infundunt acetum acre, vel vrinam pueri lem, ſubiguntque piſtillo cupreo, donec craſſeſcat vireſcatque. Id coagulant.

(*Ærugo Scolecia compoſitum quid eſt, de quo Dioſcorides lib 5. cap. 45. & Bulcaſis, item Plin. lib. 34 cap. 12.*)

Fit & ærugo ex orichalco, eaque lucidior. Eſt & crocus citrinus, quem ex ſolutione æris in aqua forti ſegregamus.

CROCVS STANNI ET PLVMBI.

Dioſcorid. lib. 5. cap. 53. Trita ceruſſa patinæ nouæ ſuper prunas ponitur, & ferrulacea rude mouetur, donec colore ſimilis ſandaracæ fiat. Quæ ita parata eſt ſandyx à quibuſdam dicitur. (alii ſcandyx) quod eſt minium officinarum

Pro croco Iouis & Saturni, eſt ochra plumbaria & ſandyx ſeu minium, illa flauet, hoc rubet, fiuntque ad ignem è plumbi puluere granulato vel polline, qui mediocri igni in ſartagine verſatur ſubinde citra fluxum, donec flaueſcat, fitq; ochra ſeu plumbago, quæ vlteriore calore tranſit in minium.

(*Agricola ita explicat: Ochra plumbaria fit ita: plumbum in ampullam vitream oblongam conjicitur, eaq; in fornacem, quali vtuntur Chymiſtæ, imponitur. Deinde ſubiecto igni coquitur, vſq; dum ochræ traxerit colorem.*)

Quanquam autem totum plumbum & ſtannum poſſint ita mutari; non tamen ſemper id quærunt artifices croci nomine; contenti ſcilicet ceruſſa tenuiori, quæ à ſuperficie abraditur, & poſtea igni colutatur, ſpiritu vini maceratur, læuigatur, tenuiorque euadit: itaque fere cum flore conuenit.

Poteſt & fieri è ſcoria, in quam plumbum ſit redactum.

Eſt & ſtibii crocus, cum ipſum per macerationes in lixiuio acri ex tartaro calcinato, calce, & ſale ammonio, deinde & inſtas in igni coctiones in flauum rubeumve puluerem tranſit. Nonnulli crocum metallorum appellant vitrum cinereum pulueratum antimonii, &c.

TRACT. I. CAP. XXVIII.

De magiſterio liquorum, & vnà calcium eſſentialium quadamtenus.

EST aliud tranſmutationis genus, quo terrea corpora tota in liquores aqueos vertuntur, (*quanquam negat Plato, terram in aliud elementum tranſire.*)

Liquor eſt magiſterium rei terreæ per totius deliquium in humorem perſpicuum reſolutæ.

Hoc vt fiat, neceſſe eſt, vt ipſa res liquabilis ſeu fluxa euadat per terreæ craſſæque ſubſtantiæ attenuationem, quam vis ignea procurat. Et vno hydrargyro excepto, omnia eiuſmodi adducuntur ad naturam ſalium & kali (vel aluminis, vitrioli, &c.) qui in aere vapido prompte in aquam diffluunt: quod cum fiat per calcinationum & cinerationum modos, euenit vt materia proxima liquorum ſint, lixiuores, calces, croci, & ſimilia, quæ licet differat ab alkali, ratione elaborationis, tamen ob congruentiam item alkali ſolet nominari, & ipſe liquor alcaliſatus.

(*Nomi-*

(Nominant al qui etiam eſſentias, quia alcali ſunt eſſentia, quorum naturam iſta aſſequuntur: quin & multa eſſentia poſſunt eodem modo diſſolui, vt tinctura quædam alkali flores lapilli,&c. Liquores ipſi etiam appellantur olea nonnunquam, item metalla, gemmæ & res aliæ potabiles,&c. tantum propter vicinitatem conſiſtentiæ, cùm aliàs differant. Et liquor apud Paracelſum non rarò ſuccum denotat. Et notabis pro calcibus & liquoribus ſæpè dici magiſteria, vt magiſterium tartari magiſterium perlarum.)

In liquorem igitur aqueum redacturi quid, primum ab omni alienitate id ſeparamus, vt totum euadat in ſe homogeneum. Poſtea omnibus partibus æquabilem inducimus conſiſtentiam, easque ſubtiliamus macerando in liquoribus acribus, quales ſunt acetum acre, ſuccus limoniorum, vini ſpiritus, & alia ſolutoria pro natura cuiuſque & vſu, poſtea calcinando vel reuerberando, cementandove, læuigando quàm laborioſiſſime, eluendoque. Et ſi vna opera non ſuccedit omnium partium ſubtilitas, repetitur erebro. Nonnulla etiam ſublimando attenuantur, vel cum certo menſtruo per alembicum agendo. In plæriſque mineralibus ſtudendum eſt, vt calces quàm læuiſſimi & ſicciſſimi euadant. Ita enim ſiue inhumentur locis vaporoſis ad ſuum tempus, ſiue alias diſponantur ad deliquium, facilius combibunt humiditatem, & diffudant. Non autem debet commiſceri peregrina humiditas, præter eam, quæ ab aëre vapido aſſumitur. In vſu tamen, vbi aliàs liquor aſſumi ſine alio non poteſt, parum refert, ſiue calcem liquabilem ſtatim admiſceas, ſiue prius ſoluas, niſi forte ad ſolutionem longum requiritur tempus.

Porro calces præparatæ ad liquorem, etiam per ſe vſurpantur, & vocantur eſſentiæ, ſicut & liquores ipſi iterum coagulati.

His affines ſunt illæ calces eſſentiales, quæ licet non ſint ita attenuatæ, vt diffluant, tamen eadem via ſunt confectæ, vnde & eſſentiæ nominari ſolent.

Eſt autem hoc magiſterium potiſſimum in mineralibus, & quæ ad eorum naturam rediguntur, expetiturque maxime ad medicinam ex metallis, gemmis, ſalibus, & huiuſmodi. Eſt tamen eius vſus etiam in tingendis & transſmutandis metallis & gemmis.

Notabis artificij huius præcepta non deberi Paracelſo, ſed eſſe ſumpta ex Gebro de medicina argentifica tertij ordinis, vbi inter alia ſic habet: Lapidem notum per ſeparationem purifica: puriſſimum ſolue, ſi quid ex eo ſolubile eſt: quod non fuerit ſolubile, calcina, & hinc ſolutionem repete: ſeruetur hic ordo donec maior ſoluatur quantitas. Deinde omnia, quæ ex ſolutione emerſerunt, confunde, miſce, coagula tandem leuiter aſſa,&c. & ſolue in deliquio. Eadem ferè præcepta ſunt in inueſtigatione veritatis, vbi apertè docetur, quomodo in liquorem ſint ſoluenda mineralia.

LIQVOR SOLIS.

Salem ammonium aqua ſolutum, & ad purum filtratum, coagulatumque miſce cum pari ſale communi, eodem modo præparato. Miſturam ſublima, vt euadat puriſſima. Cum hac (*tripla, vel quanta ſatis*) contere & commiſce auri puluerem per regiam factum (*vel etiam tincturam croceam, aut calcem*) probeque elotum & edulcoratum. In pyxide cementatoria incluſa vnà, probeq́ue munita luto, & reſiccata, cementententur in reuerberio per horas quinque, vt excandeſcat pyxis, quaſi purpurata (*Videne rumpatur à ſpiritu ammonij, & omnia inſtar à tormento diſcutiantur: cuius viſandi gratia paruum foramen relinquendum eſt, & à cementatione ceſſandum, cùm inde ſpiritus puniceus exurgit*) ſine refrigerari ſua ſponte. Exime puluerem, & læuiga exacte, vt fiat quaſi tactu *ἀναίσθητον*. Elue eum in concha munda quàm puriſſime, vt ſal ſecedat totus. Calcem relictam exicca ſuper cineribus calentibus. Optime reſiccatam include acetabulis ouorum, vel quouis commodo artificio ſolue per deliquium, ſi non diffluit totus, repete cementationem, quouſque neceſſe eſt. Hæc aqua eſt valde pellucida.

Alter: Calcem Solis ſublima cum ſale ammonio, vel ſpiritu vini alcaliſato, macera, deſtillaque, vt exeat per retortam, quod laborioſe admodum fiet per multas repetiones, antequam totam ita attenues. Potes tamen ſubſiſtere, ſi ea exiit quantitas, quæ ſatis eſt ad vſum præſentem.

Alter, quod & aurum potabile verum nominant. Calcem Solis purpuream ſolue aquà ardente; exaſperata ſale tartari, vel ſpiritu huius (*ſolet autem alcariſari per commiſtionem & deſtillationem fortem, quoad totus ſal in ſpiritum irrepſerit*) ita vt fiat aqua perſpicua. Affundenda aqua eſt ad tres digitos, & bene commiſcenda calci, & locanda in phiola ad digeſtionem balnei per ſuum menſem, indieſq; mouenda. Vbi ſpiritus retuſus eſt, effunditur, reponiturq́ue alius.

Si calx difficulter ſoluitur, reuerbera eam cum ſale, & læuiga in marmore quàm exactiſſime. Salem tamen inde per elutionem viciſſim abſtrahe. Porro ſolutionem (*ſpiritum vini, in quo calx ſoluta eſt, quiq; effuſus à digeſtione in ſe habet ſolutam*) digere in balneo per menſem, vt paulatim è vino calx ſeporiatur & ſubſideat. Spiritum leniter deſtilla, calcem ſicca, ſiccatam in fimo ſolue per deliquium, ſolutionem coagula, ſolue iterum, & coagula, quouſq; non amplius coaguletur, ſed liquor conſtans maneat.

Ad vſum poteſt & à prima ſtatim ſolutione adhiberi, ſed fit ſubtilior repetito opere. Alij calcem per amalgama & ſulphur factam ita elaborant: Alij auri florem, vel crocum cum ſpiritu vini exaſperato digerunt deſtillantq; per retortam, ex qua prodit aqua crocea, quam coagulant in alkali Solis ſolubile per deliquium.

Paracelſus aurum calcinat per ſpiritum ſalis gemmæ: calcem abluit diligenter aqua calida: elicit inde crocum per vini ſpiritum exacerbatum fecularum ſale. Crocum cum ſale ammonio quinquies ſublimat, ſublimatum ablato ſale in cella ſoluit.

LIQVOR LVNÆ.

Puluerem argenti cum duplo ſale petræ ter reuerbera in figulina intra fluxum ſubſiſtendo. Salem ablue diligenter, puluerem ſicca. Affunde acetum deſtillatum, & exaſperatum ſalibus, ammonio & tartareo. Infunde in cucurbitam (vel retortam) & deſtilla cum aceto, vt per alembicum exeat. Et ſi ſemel non exit, repete opus intercedentibus digeſtionibus, quibus puluis attenuatur amplius. Deſtil-

laru infunde vini ſpiritum, digere, vt præcipitetur puluis ad fundum. Abſtractu aceto calcem coagula, elue acredinem per deſtillatitiam dulcem. Elutam & reſiccatam ſolue per deliquium.

Poteris & crocum lazureum, ſeu puluerem aqua forti factum, cum ſale ammonio ſublimare, & ſublimatum ſoluere deliquio, vel reuerbera per cementum, exactiſſimeq; læuiga, idq; ſi opus eſt, rep. te. In ſcrobe humida diffluet.

Nota vero cementatam calcem triu purificãdam & læuigandam eſſe, quas minutias in omnibus talibus obſeruandas artifices omittunt.

Paracelſus i. a. Laminarum argenti tres vnciæ, ſalis gemmæ duplum. Fiat S.S.S. Reuerbera per horas 24. gradu quarto. Extrahe alcali cum ſpiritu vini digeſtione triduana. Digeſtum effunde, ſpirituque muto, age vt prius. Quod non ſoluitur, calcina denuo, & extrahe, ſolutiones coagula, coagulatam calcem ſolue in deliquio.

Reuerberari & calx Lunæ ſolet cum cemento tartari dupli. Calx cementata ſoluitur, ſeu extrahitur per vini ſp. & aq. Chelidoniæ, &c. in reliquis prior eſt proceſſus.

LIQVOR MARTIS.

Fit ex croco Martis ſæpius reuerberato & læuigato, poſitoque in acetabulo albuminis, vt eliqueſcat. Vel:

Ita fit & ex tinctura croci Martis.

Crocus factus cum aqua aluminis, vel aceto deſtillato, adiecto ſale ammonio, ſepties aut nouies ſublimatur, abſtractoque ſale ſoluitur in cella, ſolutum eluitur aqua dulci, iterumq; recoagulatur & ſoluitur.

In eiuſmodi attenuationibus plurima vis eſt ſalis ammoniaci, quem non immerito clauem artis nuncupauit Euchyon.

LIQVOR VENERIS.

Calci vel pulueri Veneris mundo adice acetum, & ſalem vulgarem, vt fiat inſtar pulticulæ, quam exicca, tere, & reuerbera in vaſe aperto per triduum. Extractum læuiga ſubtiliſſime, & ablue cum aceto, donec omnis nigredo ceſſerit. Sicca, adde dimidium ſalis ammonii, tere quouſque puluis euadat impalpabilis, ſolue in fimo vel balneo per deliquium. Quod non ſoluitur, reuerbera denuo, & ſolue. Geberus.

Hic vide, ne prætermiſſa ſit ſublimatio.

Iſte Geberi modus congruit etiam auro, argento, & ferro, ſi maximè ſpectes tincturam & transmutationem metallorum gemmarumq;. Alias e floribus Veneris ex ærugine per ſublimationem factis, & aqua calida nouies elutis ſiccatisq;, & in cella ad liqueſcendum poſitis fit liquor huiuſmodi: aut alkali æruginis in locum iſtorum ſubſtituitur.

Vſus eſt ad tingenda rubro alba metalla.

LIQVOR IOVIS.

Calx ſtanni munda reducatur cum vitro, vel ſale petræ, & borace, & fuſione ignis deſcendatur, vt fiat purum metallum, ſed cauenda vitrificatio eſt inter deſcendendum. Id calcina denuo cum ſale ammonio puro per ſublimationem. Sublimatum tere, & læuiga, ſoluetur in marmore. Vſus eſt ad cuprum dealbandum, ſi in eo laminæ eius ignitæ reſtinguantur.

Alter: Stanni puluerati libra, ſalis vnciæ quinque, cineris fabarum ſelibra. Miſta reuerberentur, vt fiat lythargyrus. Huius vncias decem ſolue in vini alcoole, vt eſt artis. Solutum coagula in alcali, quod reſolues per deliquium.

Vel calcem extrahe cum forti aceto in fimo. Quod in acetum non tranſit, calcina denuo, extrahe, coagula, ſolue.

LIQVOR SATVRNI.

Calcem cum aceto ſtillatitio factam ſiccatamque, ſolue ſpiritu vini tartariſato (qui quater deſtillatus per ſe, ſale tartari miſceatur, & deſtillando vniatur) vtriſque vnà commaceratis. Solutionem transfunde, & ſpiritum muta, donec totum attenuatum in ſpiritum abierit. Coagula ſolutiones in ſaccharum, & ſolue per deliquium.

Saccharum eſt ceruſſa attenuata dulcis. Inde parant, quod oleum plumbi vocant. De ſaccharo ſeu dulcedine plumbi notabis, quod alia ſit magiſtralis, alia eſſentialis, quæ relicta parte craſſiore, extrahitur vt vitriolum vel alkali. Fit & liquor plumbi, cùm ceruſſa maceratur aceto, & deſtillatur: poſt in eo etiam coquitur ad horas duas, vſq; ad conſiſtentiam mellis. Sed hoc rectius plumbum ſolutum, vel ceruſſam ſolutam inſtar auri potabilis voces.

Fit & eodem modo, quo liquor Iouis, è calce plumbi rubea, hoc eſt, croco ſeu ſandyce per ſublimationem cum ſale ammonio, &c. Vel ceruſſa extrahitur aceto forti, repetitis macerationibus & calcinationibus, donec tota ſit attenuata. Acetum in ſalem coagulatur, edulcoratur, filtratur, coagulaturque iterum, & tandem deliquio reſoluitur. Vſus potiſſimum ad fiſtulas, anthracas, cancros, tubercula dura, & alia.

LIQVOR ANTIMONII ET MARCASITARVM.

Calcem aceto extrahe, vt in præcedentibus, & refractaria iterum calcina, & extrahe. Coagula in alcali, & ſolue. Si calcinaſti cum ſale petræ, etiam extrahere potes cum exaſperato vini ſpiritu. Alias puluis ſtibii cum aceto radicato exaſperatoque ſale ammonio extrahitur. Quod ſi extractus puluis non diffluxerit, reuerbera eum, vel attenua per ſublimationem cum ſale volatili. Ita fit, & ex flore ſublimato & reuerberato.

Quidam agyrta ita facere ſe dicebat. Erat autem liquor rubeus valde mordax. Squamarum ferri vnciæ quatuor in catino ignitantur: inijce pulueratæ ſtibij libram, admiſtis ſalis petræ vncijs tribus, funde, cùm bene fluxerunt, effunde in conum fuſorium ex ære, illitum pinguedine, & calefactum. Impelle marginem, vt regulus ſubſideat, ſordes innatantes abijce, regulum pondera, adde dimidium ſtibij crudi, & tantundem ſalis vitri. Funde iterum a

iterum ad ignem in catino: vbi fluxerunt, effunde in conum, vt prius, & pulſa ad regulum. Hunc ponderatum denuo eliqua, & vbi fluxit, dimidium ſalis nitri inijce, qui ſi detonuit, iamq́; pure fluit, effundatur in conum, & pulſatione facta emerget Regulus ſtellatus. Stellam funde, adde ſalem petræ, & aſſurgit in ſpumam, inſtar coriarum ſpumam abſtractam ſerua. Opus repete, vt totum in ſpumam vertatur. Hanc tere in exactiſſimum læuorem. Aſperge aliquantulum vini ſpiritus, vel aqua, & pone ad deliquium, ſoluetur q́; in liquorem. Potes & extrahere ſpumam per ſpiritum vini, coagulare, ſiccare, terere, & ſoluere. Vſus ad fiſtulas & vlcera fœda, &c. Contrahit autem aliquid acrimoniæ à ſale vnà manente, itaq; vix videtur purum antimonij liquor eſſe. *Stella antimonii.*

Fit & in hunc modum: Stibii crudi, tartari, calcis viuæ, ana q. ſ. Trita in catinum includantur, cui inſit operculum cum reſpiraculo. Calcinentur exacte, calx læuigata in cella ſoluatur. Vſus huius dicitur eſſe ad argentum colorandum.

Aliter: Stibii, colcotaris, florum æris, ana quantum vis. Cementa in reuerberio. Extrahe per vinum rubeum in alcali ſolubile. Vſus ad vlcera.

Hi liquores ſunt compoſiti pro varijs ſcopis in medendo. Quod cùm attenderis, imitari facile potes. Qui offenditur breuitate artificioſa, ſciat inſpicienda eſſe exempla ſuperiora, & generales praxes, inde facile ſe expediet. Artificibus autem talia ſunt plana, & nauſeam pariunt nimia loquacitate.

LIQVOR MERCVRII.

Crudus hydrargyrus laborioſiſſima repetitione per vaſa ſua inter prunas candentia traiicitur in receptaculum, ibique paulatim in limpidam abit aquam. Quod non eſt attenuatum, eximitur, iterumque traiicitur.

Scenaſiam repræſentauit Hieronymus Rubeus. Alij vas lapideum amplum inſtar ollæ vndiq; clauſa, præter duos canales, alterum ſurſum, alterum deorſum ſpectantes, inter prunas candefaciunt, & hydrargyrum traijciunt, ſed commodior videtur apparatus Rubei. Nam in magno vaſe ſpiritus facile diſſipantur. Fieri autem id per extenuationem ignis violentam, promptum eſt videre, cùm aliàs ex terreo luto non poſſit ſpiritus igneus produci, qui mox frigore in aquam coagulat.

Aliter fit ex calce præcipitata per aquam fortem. Infunditur ei vini ſpiritus rectificatus, digeritur, & cum acer factus eſt, effunditur, repoſito alio, donec acrimonia ſit elura, & ipſa calx etiam magis attenuata. Poſtea extrahitur ſubtilitas per acetum ſtillatitium toties mutatum, donec totus puluis in eum abierit, ſicut ante factum eſt in metallis. Quod ſi non intrat acetum, aqua forti calcinatur denuo.

Acetum in balneo diuaporatum relinquit album puluerem, qui correctus cum aqua Chelidoniæ, & ſiccatus inhumatur ad liqueſcendum.

Paracelſus hunc præſcribit modum. Hydrargyrum ſepties à vitriolo, nitro & alumine (*quibus immiſtus ſit in paſtam, cuius gratia illa ſolent ſolui aceto, vt craſſa tamen ſit conſiſtentia, hydrargyrus immiſcetur, vt non appareat, poſtea paſta exiccatur* (ſublima) *redditur autem, quod ſublimatum eſt, ſemper fecibus tritu & ſolutus, vt ante*) *Eſt & deſcriptio mercurii diaphoretici apud Parac. in Chir. mag. de lue Gall. l. 2. c. 11. quære infra in oleis.*

Huius ſublimati libræ tres, ſalis ammonii ter ſublimati, clari albique ſeſquilibra, conterantur vnà in alcool, & ſublimentur in arena horis nouem, ſublimatum puluerem abſtrahe cum penna, & cum reliquiis ſublima, vt prius. Repete hoc quater, donec non amplius ſublimetur, ſed in fundo reſiſtat inſtar maſſæ nigræ fluentis, vt cera. Refrigeratam exime, tere, & loca in patina vitrea. In hac imbibe ſæpius liquore ſalis ammonii, atque ita nutri ſeu incera, ſine ſponte coagulare, ſeu ſiccari, & iterum imbibe, idque repete decies, donec non coaguletur amplius fere. Hoc tere ſubtiliter, & in marmore ſolue per deliquium.

Ex hac aqua deſtillari poteſt ſpiritus per retortam quo metalla in hydrargyrum ſoluuntur. Aliàs & vulgaris ſublimatus tritus, & parumper irrigatus in liquorem diffluit, vel ſublimatus per occiduum, in mediocri reuerberio toſtus ſoluitur in balneo, ſed probe læuigatus eſſe debet. Nota & hoc, quod inde puluis confici poſſit, quo item metalla in mercurium vertantur per coagulationem nimirum ſpiritus, de quo infra.

LIQVOR TARTARI.

Calcina in figulina vel alio reuerberio ad exactam albedinem. Irriga parumper, & ad cellam in marmore, vel ſacculo, vt eliqueſcat, pone. Hoc non totum abit in liquorem, propter terreſtres feces coniunctas. Quod ſi totum ſolui cupis, extrahe, vt in calcibus metallorum dictum eſt, reliquias calcina iterum, & ſic procede, vt ſupra. Quæ plane ſunt aliena, abiiciantur.

Alii includunt linteo, macerant in aceto forti, coquunt ſub cineribus vſque ad nigredinem, terunt, ſoluunt per deliquium in patina perforata, quod intra occiduum non fluit, exprimunt.

Vel: Tartari libra, ſalis nitri ſelibra, puluerata in olla vel teſta vitrata ſuper prunis locentur, donec incipiant crepare. Semoueantur & agitentur verſenturque crebro, donec ſatis albeant. Iniice in veſicam bubulam, ſuſpende in aqua calente, donec incipiant molleſcere. Immitte in ſacculum, & ſuper vitro in cella pone, liquor effluit, qui ſane compoſitus eſt.

Hic modus extrahit tantum ſalem inexiſtentem, non totum mutat, niſi procedas, vt ſupra, ita & fit, cum calcem linteo incluſam aqua pura inijciunt, ſoluuntq́; ſalis naturam habentia, ſolutum coagulant, coagulum eliqueſcere per ſe ſinunt: alii in veſica ſuper balneo vaporant.

Aliter: Calcem tartari infunde ſpiritu vini, deſtilla ad ſiccum, ita vt cucurbita candeat. Affunde alium ſpiritum puluerato capiti mortuo. Macera & deſtilla, donec nulla acrimonia cum ſpiritu exeat. Tartarum probe reuerbera, & ſolue. Spiritum extractum coagula in ſalem. Hunc ſolue, & iunge ſolutioni illi.

Liquor tartari dulcis ex Paracelſo: Tartarum calcinatum reuerberetur horis viginti quatuor,

dulcoretur per aquam eniculæ: exiccetur, affundatur vinum rectificatum. Deſtilletur 15. vel 16. vicibus. Reſoluatur in marmore in aquam dulcem non pinguem, vocat mumiam.

LIQVOR SALIVM.

Sales calcinati in reuerberio, ſoluuntur in vapido aëre, ſeu cellæ, ſeu balnei, vel coquuntur in foliis caulis ſub prunis, ſiccati puluerantur, & ſuper marmore ſoluuntur, ſolutio filtrata ſeruatur. Soluuntur item intra raphanum, &c.

Sal ammonius etiam ſublimari ſolet ante ſolutionem, vel vino coctus, filtratur, coagulatur & ſoluitur.

Aliquoties item ſublimatur per tartarum, & poſtea in marmore ſoluitur citra acrimoniam. Facit ad vulnera lauanda.

Sal gemmę ſoluitur in duplo pluuiæ, deſtillatur per retortam factis cohobiis, donec tota ſubſtantia exierit cum aqua. Quod exiit, coagulatur per diuaporationem. Coagulatum ſoluitur per deliquium.

Sal petræ purificatus liquatur, puluerarur, & in veſicam coniectus aqua calida ſoluitur.

Quidam du[illegible] in prunis eum fundunt, iniiciunt parum ſulphuris, vel ſpiritus vini, donec comburatur. Coquitur aliter in aceto vini vel vrina in aheno mundo ad medietatem. Decoctum effunditur, & colatur in vas mundum. Sal in fundo aheni reſtat, ſal petræ in colatura hæret: ex hac coagulatur reſoluiturque, & repetitur hoc vſque ad mundiciem.

Cum hac operatione coincidit ſeparatio.

Sales imitatur alumen. Nam & hoc calcinatum ſoluitur.

LIQVOR TALCI.

Calcem albam validiſſimo igni factam, tritamque, & veſicæ bubulæ incluſam immitte in puteum vel locum humidiſſimum, diuque ibi ſine, donec ſoluatur. Poteris tamen ſæpe recalcinare, & læuigare.

LIQVOR ARSENICI, REALGARIS, ET SIMILIVM.

Arſenici crudi albi ſelibra, ſalis nitri duplum, ſalis gemmæ ſemuncia. Puluerata comburantur ſub dio per horas 24. Ardent per tres horas in ignem impoſita. Caue tibi à fumo: liqueſcit item materia, quæ ſi bene fluit, effundatur in aquam, quam coagula in morem alcali. Coagulum ſolue in cella.

Vel: Auripigmenti vncia, tartari calcinati vnciæ tres, miſce, & fac S.S.S. Calcina quarto gradu reuerberii per diem naturalem. Exemptum tere, inque aqua coque, & albus deſcendet puluis, qui eſt calx arſenici, quam in vitro ſolue per deliquium, in marmore vel veſica ſuper balnei vapore.

Paracelſus vtrumq; facit ex butyro, quod ſoluit, ſublimat, & in aquam pinguem deducit. Vocat autem magiſterium in Chirurgia. Et eſt toleranda illa iactura propter venenum, quod ſi manet, in vſu ad vlcera magnum excitat dolorem, quod experiuntur ij, qui crudum imponunt cancroſis vlceribus, & agros excarnificant.

LIQVOR CRYSTALLI.

Calcem cryſtalli cum triplo ſalis ammonii ſublima ſexies, ſemper mutato ſale. Hoc ſublimatum octuplo aquæ communis deſtillatæ ſolue, & coagula in alcali, quod per ſe reſolue in cella. Si non ſoluitur, deſtilla per retortam cum cohobiis, donec tota materia exierit cum aqua, quam coagula diuaporando. Coagulum per ſe ſolue per deliquium. Loco aquæ communis ſumitur liquor nitri & aluminis, cum quibus facta digeſtione triduana deſtillatur, deſtillatum coagulatur, coagulum ſoluitur, ſed his coniunctum manet magiſterium nitri & aluminis, niſi ſepares.

Præparatur etiam more metallorum. Calcinatur cum [illegible] ure vel nitro, euaditque cæruleus. Calx aqua ſtillatitia eluitur, & ſiccatur. Affuſo ſpiritu vini, ſubtilitas extrahitur, repetitis affuſionibus & digeſtionibus, donec totum in ſpiritum abierit. Quod non aſſumitur, calcinatur denuo, & extrahitur. Solutiones coagulantur, coagulum ſoluitur deliquio. Hic modus communis eſt aliis gemmis, lapidibus, vitris, &c. ad cryſtallum accedentibus, niſi quod duriores validius & frequentius calcinentur cum nitro, ſulphure, vel etiam tartaro, quæ additamenta plærumque ſunt dupli ponderis, & ſi fieri poteſt, abſtrahuntur à calcibus opere peracto, niſi fortaſſis ad vſum nihil interſit. Sed & calcinata macerantur ſpiritu vini alcoliſato, & per retortam aguntur, vt ſuperius dictum eſt. Loco vini ſpiritus accipiunt aquam ſenecionis, vel vrticæ, vel mellis, &c.

Variat aliquantulum deſcriptio Gabrielis de Bentis Medici Bonon. quam communicauit vir clariſs. Ioach. Camer. pater: Cryſtallum calcinatum cum pari nitro, aqua ſtillatitia ablue, donec nihil ſalſedinis maneat. Affuſo vini ſpiritu, macera, extilla. Quod in fundo manet, denuo calcina. Laua. Extrahe cum vini ſpiritu per deſtillationem, donec totum colliquerit. Tandem balneo ſepara menſtruum. Calx ſoluitur in liquorem loco humido.

Nonnunquam cryſtallinus liquor è compoſitis fit ad certum vſum, qualis eſt hic Paracelſi: Cryſtalli pallentis, ſalis fuſi ſenæ vnciæ, boracis ſeſcuncia, ſalis gemmei vnciæ quatuor. Facto S. S. S. calcinatur in reuerberio gradu ignis quarto, per horas duodecim. Ex calce extrahitur alcali per aquam ſuam, vel vini ſpiritum. Refractaria calcinantur denuo, &c. vt iam aliquoties eſt expoſitum.

LIQVOR PERLARVM.

Margaritas macera aceto forti, donec fiant friabiles. Tritas cum oui albo compone in globulos, quos calcina in reuerberio. Subtilitatem extrahe per vini ſpiritum. Quod non exit, calcina denuo. Spiritum abſtractum coagula in alcali, quod ſolue per deliquium; & vt ſoluatur facilius, torre ad ignem proba, poſteaque læuiga exactiſſime.

(*Variant*

(Variant artifices admodum in magiſterio perlarum. Quidam acetum deſtillatum exaſperant ſale ammoniac. Hoc pulueri perlarum affundunt ad quatuor digitos. Locant in balnei digeſtione. Inde deſtillatur acetum. Affunditur aliud vſq; ad obſiduum. Deſtillatur. Puluis edulcoratur. Sed hic vt liqueſcat calcinandus eſt quanquam ab alijs etiam ſine calcinatione per ſpiritum duntaxat vini extrahatur particulatim de more: & quod non exit, id corrodunt iterum aceto, ſubtiliantq́;, donec totum pondus eraductum & attenuatum ſit, abſtracto per deſtillationem lentam ſpiritu, toſtus puluis leuigatur, & ſoluitur. Paracelſus dicitur peculiari cum aceto, quod radicatum dixerit, in hunc modum confeciſſe: è tartaro calcinato per acetum deſtillatum extrahe alcali. Extractionem deſtilla per retortam bis in arena, primum mediocri igni, donec aquoſitas exierit. Si materia quaſi intumeſcit, mutato receptaculo auge ignem. Prodit radicatum. Hoc margaritu affunde ad duos digitos. Solue. Solutionem coagula. Puluerem læuiga, & per deliquium in cella ſolue. Antequam autem læuiges quater edulcora eum aqua ſtillatitia fontana. Thomas Moufetius in epiſtola ad Monauium improbat calciuationem per acetum, quòd eius vis nequeat elui. Sed ſi addatur calcinatio per ignem, nihil virium eius poterit remanere, præſertim cùm etiam empyreuma eluatur. Ipſe præſcribit talem modum: Tuſas margaritas in pulucrem impalbabilem læuiga. Extrahe vini ſpiritu nobiliſſimo ad quinq; digitos affuſo. & digere in balneo per menſem, donec coloretur ſpiritus. Tunc transfunde eum, reponeq́; alium, & procede eodem modo, donec non coloretur amplius. Coagula, & coagulatum aqua deſtillata ter ablue. Hæc potius eſt extractio eſſentiæ, quàm magiſterium. Conſultius autem eſt, ſi perlæ ſunt puræ & nobiles, magiſterio vti & totas exaltare. Neque enim videtur opus eſſe extractione eſſentiali, cum ſint extractum naturale, niſi tamen impuritates adhæreant.

Pro aceto vſurpant alij ſuccum limoniorum deſtillatum, vel berberum clarificatum, vel aquam ſalis gemmæ, vel ſpiritum vini alcaliſatum. Sed vt diffluant in liquorem, calcinatione & læuigatione opus erit. Illæ in puluerem duntaxat rediguntur.)

Liquori cognata eſt eſſentia perlarum per ſalem aut aquam Guaiaci confecta in hunc modum: Lignum Guaj. deſtilla per retortam in liquorem; quem per chartam madidam filtra, vt ab oleo ſegregetur. Liquoris libræ vni infunde perlarum tuſarum vnciam. Digere, donec ſoluantur. Solutionem deſtilla in cineribus. Remanet eſſentia Guaiaci cum perlis. Phlegma exit. Affunde aq. Meliſſæ aut Valerianæ; & rubeus liquor euadit, cuius guttæ quindecim bis dantur indies ad paralyſio, podagram, epilepſiam, nephritin, &c.

MAGISTERIVM SEV LIQVOR CORALIORVM.

Trita miſce cum nitro, & calcina in reuerberio. Poſtea ſale abluto, læuiga, & extrahe cum vini ſpiritu, ageq́ue vt cum perlis. Solent nonnunquam componi cum aliis rebus pro vſu certo; & vnà calcinari, ſoluique in liquorem. Sed hoc eſt penes Medicum. (*Coralia promptius in liquorem abeunt in oui indurati albumine. Nonnulli rectificant, alkali per aqu. ſtillat. appropriatam digerendo per aliquot dies, & deſtillando. Vide commentaria.)*

MAGISTERIVM ET LIQVOR CARABES.

Succinum album vel citrinum puriſſimum tere, & in exactiſſimum duc læuorem, vt fiat alcool impalbabile. Macera in vino circulato per ſex dies, vt attenuetur amplius. Cum vino hoc ſubtilitatem transfunde. Repone aliud, & perinde age, vt cum perlis, attendendo, vt quod craſſius eſt, læuiges denuo. Coagula in alcali igni leuiſſimo, ne liqueſcat. Coagulatum ſolue intra albuminis indurati capſulas. Solutio caphuræ fit, ſi ipſa trita minutiſſime incluſaque vitro obturato ponatur in pane feruente recens è clibano extracto. Si vera caphura eſt, ſtatim abit in oleum.

LIQVOR SVLPHVRIS.

Hoc ſublima. Sublimatum læuiga. Macera aquà ſalis tartari, donec ſubtilitas ingrediatur per mutationes & læuigationes crebras. Procede poſtea, vt cum carabe. Aliter: Sulphuri affunde aquam fortem ad digitos quatuor. Macera. Deſtilla ter vel quater, vt nigrum & fixum abſque fœtore reddatur, nec inflammetur. Edulcora autem aliquoties aqua communi. Inde reuerbera, donec erubeſcat. Pone in marmore ad ſoluendum. Ex Thoma de Aquino. Reſoluendum autem ita totum eſt. Aliàs ſi eſſentia ſubtilis ſaltem exit, pertinet ad oleorum arcanum.

LIQVORES CADMIÆ, THVTIÆ, LAPIDIS calaminaris, hæmatitæ, &c.

Hi communem habent praxin cum gemmis ſolidis, de qua in cryſtallo. Ad peculiares vero vſus, vel vt fortior euadat vis eorum, ſolent etiam componi. Veluti:

Cadmia calcinatur cum duodecima parte ferruginis in ſecundo gradu ignis per ſex horas. E calce fit alcali, more ſolito.

Thutia ita. Thutiæ vncias quatuor, ſalis fuſi, calcis viuæ vncias ſenas, ſtratifica mutuo in cemento, & reuerbera in calcem, ex qua fac alcali.

Lapis calaminaris vnciali pondere adiectis colcotaris, & viui ſulphuris ſingulis ſeſcunciis cementetur gradu ignis quarto per diem naturalem. E calce alcali colligitur, & ſoluitur.

Hæmatiten cum bolo armeno & luto orientali æquali, addito aceto & gummi tragacanthæ in paſtillos cogunt, quos reuerberant in calcem, ex qua alcali extrahitur per aquam plantagnis, repetitis calcinationibus & digeſtionibus, quouſque placet.

(Hæc ſunt Paracelſica, inſeruiuntq; chirurgiæ, & frequentius vſurpantur forma ficta alcali, quanquam facili opera poſſint reſolui.

Lapis Iudaicus calcinatur per ſe,& extrahitur cum vini ſpiritu,repetitis calcinationibus partium craſſarum de more. Fit alcali, quod ſi placet, ſolues. Huius vſus eſt internus ad calculos. Ita & terræ lutumque medicum, item lapides cancrorum & ſimilium, poſſunt aceto macerari, calcinari, læuigari, extrahi, coagulari, ſolui prout libet.

VEGETALIVM QVORVNDAM LIQVOR.

Rediguntur in puluerem ſubtiliſſimum,& ſpiritu vini extrahuntur. Quod refractarium eſt, calcinatur ſuo modo in reuerberio, iterumque digeritur, dum abierit in vinum, quod in alcali coagulatur. Alcali ſoluitur.

Hoc modo crocum præparant, item caphuram, & ſimilia, caphura tamen præmaceranda aceto eſt, ſicut terebinthina coquenda, vt fiant læuigabiles. Deſtillantur etiam cum ſpiritu vini, vt exeant per alembicum. Sed eiuſmodi res melius per modos eſſentiarum concinnantur. Poſſunt enim pulueres læuigari in oui albugine indurata ſolui, quo pacto fit oleum myrrhæ, vel deſtillatione in olea attenuari, aut tinctura parari, vel incinerata in alcali cogi, quod ſoluatur, &c.

Quæ pinguia ſunt, quæque tota in pinguedinem liquidam diſſoluuntur, hanc claſſem habent communem cum oleis. Itaque diuerſo reſpectu magiſteria ſunt & eſſentiæ; veluti ſi ſuccinum, myrrha, &c. ita pararentur, vt tota in oleum ſecederent, &c.

TRACT. I. CAP. XXIX.

De aliis quibuſdam tranſmutationibus promiſcuis.

PRæter dictas claſſes, in variis naturæ generibus eueniunt tranſmutationes promiſcuæ, quas ad artem quoque reuocare nonnunquam ſolemus.

Succinum è terebinthina (*& vitellis*) conficiunt (*aut potius imitantur, mentiunturve*) in hunc modum: Terebinthina coquitur in oleo oliuarum in ſartagine, donec fiat inſtar pultis craſſæ. Effunditur in typos vel modiolos quoslibet, & figuratur. Ad Solem apricando digerendoque in ſuccini æmulationem concreſcit. (*Vitelli ſedecim concuſſi agitatiq; ſpatha, cum vucia Arabici, & alia ceraſiorum gummi commiſcentur. In vitro forti inſolantur ſex diebus, & ſuccinum repræſentant.*

Hoc pertinet ad magiſterium compoſitionis.

(*Hæc mutatio ex magiſterio indurationis profluit.*)

Oleum tranſit in ſulphur coagulatione diuturna ignis lentiſſimi, vt humiditas recedat.

Vinum mutatur in acetum calore abſtrahente ſpiritum. Itaque coquitur, & ad putreſcendum ponitur, præſertim addito fermento, vel hordeaceo pane recente, &c.

Ex aqua fit acetum, ſi commiſceatur ſuccis pomorum, vt mali, pyri, pruni, ſorbi, palmulæ, perſici, gigartorum, cornorum, mororum, &c.

Idem fit, ſi incoquantur frumenta, vt hordeum, triticum, &c. vt in vulgari cereuiſia. Item ſi mel, vt in mulſa, &c.

(*Ita Syluius ait, hydromeli, quod Soli expoſuerat, in acerrimum acetum abiiſſe, quod Solem non habuiſſet liberum, nec vas poſt feruefactionem & inſolationem fuiſſet operculatum.*)

Ars etiam elementa in ſe mutat, vt aërem facit ex aqua; aquam ex aëre & terra. Vnde ſi quis aquam ex aere petat, includere ſalem petræ globo vitreo poteſt, & ponere in aere vaporoſo calidiore. Coagulat enim ad frigus, perinde vt anhelitus ad ſpeculum frigidum concreſcit, & hyemis tempore aer calens vaporariorum circa feneſtras foris frigore alteratas denſatur.

Eiuſmodi vero tranſmutationes frequentes ſunt in eſſentiis, vbi halitus ignei extrahuntur ex terreis corporibus, & coagulant in olea, pulueres igneos, &c. Ita olea adeo attenuantur, vt videantur ipſe ignis, faciliméque inflammentur, perinde ac naphtha. Sic ipſas terras ſoluimus in liquores, hos coagulamus iterum in terras, lapidesve, &c.

Tantum de Geneſi tranſmutationis.

TRACT. I. CAP. XXX.

De Geneſi compoſitionis, vbi primum de metallis inter ſe miſcendis.

MAgiſterium in geneſi compoſitionis eſt, cum ex pluribus integris depuratis, chymica fiunt compoſita.

Itaque materia horum potiſſimum ſunt magiſteria alia, quouis modo artis præparata, (*nonnunquam tamen etiam extracta cum integris componuntur ob aliquam circumſtantiam ſicut in artibus variæ fiunt rerum accommodationes*) vt inde fiat ſubſtantia chymica, eaque ſiue primariæ nobilitatis, ſiue ſeruilis. Ita enim hoc magiſterium diſtingui poteſt, vt ſit aliud primarium; aliud ſeruile: quanquam & illud nonnunquam alienum ſuſtineat officium, & dominatu poſito miniſtret, cuius tamen gratia per ſe non erat factum.

Magiſterium compoſitionis primarium eſt, quod fine fit principali, vt ſit ipſum in ſe perfectum.

Fit autem compoſitione duplici: miſtura nempe, vel appoſitione, quam ferruminationem dicunt.

Vtrobiq; innumera eſt varietas. In arte tamen potiſſimum inſignes ſunt compoſitiones metallorum, gemmarum, ſuccorum, & nonnullorum promiſcuorum, ingenioſiorum tamen; idq; fit vel in homogeneis inter ſe, vel in heterogeneis; & emergit item vel ſubſtantia generis eiuſdem, vel generis diuerſi; veluti cum ex ſuccis metallicis & mineralibus fiunt gemmæ, &c. quo pacto ex elementis miſta.

COM-

Digitized by Google

COMMISTIO METALLORVM INTER SE.

Variis fit hæc modis. Integra colliquantur in teſta, vel catinis, aut alterum alteri immergitur, &c. Nonnunquam vero etiam in pulueres, vel calces, vel liquores ſoluuntur indeque reducuntur, quæ miſtura eſt exactiſſima. Porro inde fit multiplex maſſa pro analogia & varietate miſcendorum; illuſtres ſunt pars cum parte, electrum, æs corinthium, ſtannum, pagamentum; & in his aurum fabrile, argentum fabrile, plumbum candidum fabrile, &c.

(Hac adeo ars commiſcet. In natura vero maior adhuc varietas eſt, utpote vbi plura etiã metalla confuſa inueniuntur; vnde aurum argentatũ, plumbatũ, &c. Similiter argentũ auratũ &c. Item in vna vena continentur ſæpe argentum, plumbum, cuprũ: vel ferrum, aurum, plumbum albũ: aut argentum, ferrũ, plumbum album: aut ferrum, cuprũ, plumbum albũ: item aurum & cuprum; cuprum, argentũ: ferrum argentũ, argentum & aurũ: plumbũ nigrum & album cum cupro, ferro, & argento, &c. Eiusmodi miſturæ à prædominante nomen habent, cui adijciuntur reliqua, vt ferrũ auratum, argentum æratum, &c. Auri tamen & argenti miſtura natiua electrum foſſile ſeu natiuũ vocabatur.)

Pars cum parte vocatur cum æquales auri & argenti in teſta adiecto plumbo vel etiam fluxibus colliquantur, & fulminantur.

Electrum eſt cum impar eſt portio, & auri quantitas dupla vel tripla ad argentum. Olim aurum cum quinta portione argenti electrum vocabatur teſte Plin. lib. 33. cap 4.

Apud monetarios eſt aurũ duodecim caractarum ſi miſtũ argentum eſt. Monetalib. eſſet circiter viginti caractarum auri.

Electri vo em aliàs ſuccinum ſignare notum eſt. Tribuitur autem etiam compoſitioni cuidam ex cupro & arſenica, vel magnete ſimilibusq; dealbantibus per cementationem proiectionem & ſimilia artificia facta. Lagnouero, tribuitur miſtura quædam ex argento & auro, ſub titulo partis cum parte de qua dicitur quod duæ portiones argenti cum vna auri, adiectis medicinis quibusdam totam maſſam auream faciant, cuius iudicium ex compoſitione factũ eſt. Ita verò habet: Argenti puri elimati drachmæ duæ, ſ... æris drachmæ quinq; ſalis ammoniaci tres. Puluerata ſublimantur per horas quinq; idq; repetito opere, ſi v ... tur. Exemptum ponderatur, & ſi non æquat drachmas decem, tantum addendum eſt ammoniaci ſalis vt expleantur, ſublimandumq; iterum & tertio ſi eſt opus. Sublimatum commiſcetur rubeæ terræ finguntur q; ceteris inſtar pilula, quarum vna poſt alteram proijcitur ſuper drachmam auri puri (tincturam potius auri) fuſi in catino, & diligenter commiſcetur cum bacillo ligneo, donec omnes ſint ingreſſa & fluant optime. Inueniri dicuntur auri tres drachmæ, quæ cementantur cum puluere facto ex atramenti ſemuncia, vitrioli Romani, ſal. ammon. nitri, laterum tritorum ſingulis didrachmis, eſtq; regale cementum.)

Porro electrum & pars cum parte fiunt medicinæ gratia potiſſimum. *(Optima enim ex electro confici dicitur ad venena & varios morbos alios, quemadmodum ex Plinio & aliis conſtat electro venenum poculis ... deprehenſum eſſe, quod commune eſſe aiunt orichalco. Multo autem efficacior eſt pars cum parte, propter auri maiorem copiã. Et vocatur interdum & hæc cõpoſitio electrum præſertim facta cõpoſitione interuentu hydrargyri philoſophorum, qua altiorem medicinã inueniri negauit Paracelſus.)*

Æs Corinthium miſtura eſt ex conflatu auri, argenti, cupri, ſtanni, &c. cuius inuentio fortuita è conflagrante Corintho. Plinius eius tres ſpecies recenſet; argenteum, in quo argentum præualet, aureum, in quo aurum, & æqualis contemperationis, &c. Poteſt hoc ad medicinam peti, ſed præualet vſus externus ad pocula, monetas & alia. Sophiſtæ miſcent æs dealbatum argento, & pro argento poro capitali delicto vendunt. Miſcetur etiam æris iam ad porum coſti & pene iam induraſcentis centuſſi gemina plumbi nigri libra, ita vt per forcipem, in ſuperficie eius adhibitum & paulatim liquefactum conbibatur. Id autem æs tr. ctabilius eſt. Æs bombardarium conflatur ex viginti æris & vna plumbi candidi. Pagamentum quod vocant aut ſpecies quædam illius æris eſt, aut aſſinis miſtura, quæ pro variis monetis eſt varia. Conſtat autem ex auro & cupro, vel argen. & cupro, vel auro & argen. vel auro argen. & cupro, ſiue natura miſcuerit intra venas, ſiue artifex. Fit autem monetarum gratia Eius loci ſunt & acus exploratoriæ ad coticulam, quarum ordines potiſſimum quatuor recenſet Agricola, quorum primus eſt ex auro & argento; ſecundus ex auro & ære, tertius ex auro, argento & ære, & hi ad caractarum & granorum pondus miſcentur; quartus eſt ex argento & ære, vel ad 12. denarios factus, vel ſemuncias 16. Budelius ad vſum reſpiciens; ſecundum iungit quarto, quem ratione ponderum facit duplicem. Primum omittit. Tertium ita concinnat, vt argentum miſtum ſub duplo æris ad aurum purum ſumat. Itaque hic pro caractarum numero fiunt acus 24. in aliis 12. aut 16. Sed de his alibi.

Pagamentũ, temperatura, liga, aloyſamento, ide, &c.

Eiuſdem ordinis eſt aurum & argentum fabrile, quo fabri aurarii ad vaſa aliaque ſua opera vtuntur, quanquam conceſſum illis ſit aliquid liberalius vltra ligam ſeu pedem monetariorum. *(Eſt autẽ pes aurifabrorum 14. lotonum vel 10 den & gr. 12. quod merum argentum negetur vaſis ita conuenire. Itaq; vncia vna cupri vel plumbi candidi, quod argento admiſcent, ſubeſt. Pes monetariorum in florenis eſt 14. lot. & 16 gr. vtq; in argento: aureorum Rhenanorum pes eſt 18. caract. gr. 6. ibi cupri eſt vna ſemuncia cum gr 8. hic caract. 5. gr. 6. ſeu cupri ſeu cupri & argenti &c. de quibus conſulantur libri monetales & probatorij)*

Miſcetur & plumbum candidum decima parte plumbi nigri, quod eſt ſtannum fabrile, vt vulgo loquuntur. Olim argentarium plumbum dictum, & tertiarium, ex duab. nigri & vna albi. Stannarii pro ſonitu & malleatione vaſorum miſcent triceſimam ſecundam partem cineris candidæ; el maiorẽ quantitatem. Stannum al às miſtura eſt ex ære & plumbo candido. Plinius ait ineoctile vocatum tertia æris addita plumbo candido, cui poſtea & argentum addidere ad ornamenta. Ita ſpeculorum metallicorum materia eſt ſtannum ære miſtum, quanquam fiat & ex argento, ſulphureque viuo paribus & tertia parte æris, vt ait Plinius, &c. Item ex argenti duabus & vna plumbi nigri. Sunt qui omnia metalla commiſcent, & illis addunt hydrargyrum. *(Veluti ſeptem planetarum vires in vnum conciliaturi, ad neſcio quã magica effecta, de qua re Paracelſus.)*

Adiiciũt & regulũ ſtibii, quã marcaſitam vocãt, potiſſimum profundũ cãtharorũ & typis literarum, &c.

Ex auro, argento, æreque conſtant etiam bracteæ gemmis ſubſternendæ, ait Cardanus, diuerſa proportione, vt quæ carbunculum ſunt exceptoræ, ex ære cum vigeſima quarta auri fiunt &c. Æs ſtatuarium Plinius miſtum ait ex centum æris, & duodecim cum dimidia plumbi argentarii; vel plũbi nigri decem, argentarii viginti, æris centum partibus.

Trcat. I. Cap. XXXI.

De miſtura metallorum, cum alijs mineralibus, &c.

COmponuntur poſtea metalla cum aliis mineralibus, aut naturæ eorum affinibus, in quo genere excelluit olim æs Babylonium, ſeu Indicum, noſtro verò tempore orichalcum, electrum quoddã ſophiſticum, & quæ ad auri argentique æmulationem pro ornatu conficiuntur maxima varietate, quibus accedit miſtura quædam pro ſpeculis, &c.

Æs Babylonium ſpecie auri ſimilima creditur conſtare ea cadmia gleboſa, vel luto quodam citrino ſui generis tenerrimo, argento, & ære coronario.

Æs Caldarium conficitur ex ære luteo quod ex ramentis lotæ cadmiæ, ſcoriis & recrementis æris ad purum excocti paratur. & cadmia quadam ærea, quæ naſcitur ex recrementis æris tosti ad purum excocti, ſi ea cum aliis vilioribus recrementis recoquantur in panes quoſdam. Commiſcentur autem vel vna æris lutei, & duæ cadmiæ, vel viciſſim huius vnà, illius duæ partes. Agricola.

(Cardanus: *Aurichalcum fit nobiliſſimum auro pulchritudine par. Calaminaris lapis ſeu magneſia, argentum & æs Cyprium, vel illius loco æs addito vitro. Superponitur vitrum, ne magneſia euaneſcat. nec ſemel addidiſſe contentus eris vitrum & magneſiam. Hic argentum pro albo plumbo, magneſiam pro Cadmia, Cyprium æs pro communi ære ſubijcimus, repetimusq́, magneſiam & vitrum, &c. Nonnulli putant illud æs fuiſſe aurum chymicum è lapide ſuper æs projecto factum. Sed & fieri poteſt varijs modis alijs aurum ſophiſticum ſeu per tincturas ſeu admiſtionem corporum, &c. de quibus ſuo loco.*)

Lib. 34. cap. 2 Hor. in arte. De natiuo tamen agricol. dubitat.

Orichalcum (*quod Plinius contra Horatiũ primam corripientem, aurichalcum, vt & Cardanus, ſcribit*) natiuum olim, poſtea artis opus euaſit, de quo Plinius: Marianum æs cadmiam maxime ſorbet & aurichalci bonitatem imitatur, in ſeſtertiis dupondiariiſque Cyprio ſuo aſſibus contentis &c. Hodie vſitata miſtura eſt ex quatuor æris, & vna cadmiæ globoſæ, quæ alternis ſtratis compoſita incoquuntur vnà peculiari furnace, ollis ſeu catinis oblongis magnis, aſperſo felle vitri trito. Fieri & per cementationem factis mutuis ſtratis poteſt. Agricola talem quoque modum habet: catinus fuſorius luto armatus intus illinitur melle puro. In eum mittuntur tenues æris bracteæ melle item oblitæ, aſperſo puluere facto ex æqualibus cadmiæ foſſilis, tartari & carbonum tiliæ: quo & catinus aſpergitur. Operculo perforato impoſito ignis ſubiicitur. Materia mouetur ſtilo per operculi foramen immiſſo. Coquitur donec fumus luteus exeat.

Pſeudargyrus ſeu archyrochalcum fit ex magnetide & ære eodem modo. Eam autem alii talcum vocant, ſi lapidoſa eſt, argenti colore, cruſtas tenuiſſimas habens, (*non intelligendus eſt lapis Herculanus per magnetin, vide Agric. lib. 5 foſſil.*

Lib. 17. magiæ, cap. 23.

Eſt & præſtans miſtura ſpecularis, quam Porta ita deſcribit: Accipiatur olla noua igni contumax, & intus luto inducatur, vt firmius perduret. Reſiccari curato, idque bis terue repetas. Igni appone, & in ea binę tartari librę liquefiant, & totidem arſenici cryſtallini. Vbi fumare conſpicies, inde libras quinquaginta ęris antiqui, atque vſu attriti (*Plinio fuſ collectaneum eſt, vel ex vſu coëmptũ*) & ſepties vel ſexies liqueſcat vt purgetur defęceturque, mox addes viginti quinque libras ſtanni anglici, & ſimul liqueſcant patiaris. Paululum ex miſtura extrahes ferramento aliquo, & experimentum capias, ſi fragilis vel dura ſit: ſi fragilis, ęs adde, ſi dura, ſtannum, vel coqui ſinito, vt aliqua ſtanni pars euaneſcat, cum adoptatum temperamentum peruenerit, proiicito ſupra binas vncias boracis, & ſinito quouſque in fumum ſoluatur, deinde in typum iniicito. Hęc ille.

Lib. 34. ca. 9.

Sed Chymicorum delicię magis ſunt euidentes, In æmulatione auri & argenti, per compoſitiones quasdam artificioſas. Et aurum quidem ita ſtudent ad viuum exprimere.

Calx ferri & cupri per ſulphur facta, reuerberantur per octiduum, cementetur reuerberatum cũ duplo lunæ ſtratis mutuis factis. Regulus cementationis ſoluatur aqua forti. Quod integrum manet, pro auro habetur. Alii calce martis ſeu croco tincturam ſolis miſcent, atque ita augent. Cum hac cemẽtant lunam, idque igni diuturno, vel cemento ſæpius repetito. Idem fit ſi luna cementetur cum croco martis: ſed crocus ſeu calx illa debet eſſe fixa, & cementum validi ignis, vt probe vniantur. Vel: Tertia pars lunæ, duæ mercurii corallini fiat, tantundem auri quod illa duo exæquet, adiecto ſale & laterum farina vna cementetur.

Aut: Calcina cuprum cum ſulphure, redue cum plumbo, duc in laminas, calcina vel cementá denuo cum ſulphure, & redue cum plumbo, dicuntur ex libra exire vnciæ octo, quibus dimidium auri adiicitur, & colliquatur.

Aliter: Solue calces citrinantium, ſeu tinctutarum rubearum in liquores: ſolue & calcem auri: Miſce liquores hos cum liquore cupri vel alterius metalli, quod placet in aurum vertere. Reduc vnà in metallum per deſcenſionem metallicam.

Aliud ſophiſma: Calcis ſolis ſublimatæ cum ſale ammonio, & reuerberatæ, calcis Veneris, croci martis, colcotaris ſingulæ vnciæ: miſta incerentur cum liquore ſalis ammonii ſublimati, vt fiat maſſa, quam ſiccatam tere, iterumque eodem liquore incera, quod repete, quoad non exiccetur amplius. Solue per deliquium, ſolutum coagula, puluerem coaguli imbibe liquore ſalis ammonii vt ante. Solue & coagula denuo, idque quouſque libet, repete. Quo ſæpius hoc fit, eo nobilior euadit medicina. Huius partem vnam proiice ſuper liquatæ lunæ partes decem vel plures, prout videbitur. Miſce bene, & poſtea fulmina, aurum artificiale videbis.

Aliud: Colcotar, ſcobs ferri, argentum ſigillatim ſoluuntur aqua forti, ſolutiones confunduntur eo liquore inceratur ærugo trita. Adde calcem ſolis per plumbi fumum factam, & ſalem ammonium ſublimatum. Fiat paſta, quam ſolue per deliquium, imbibe iterum, & ſicca, idque repete aliquoties. Solutum tandem coagula, & partem vnam proiice ſuper lunæ partes decem.

Aliud·

Aliud: Cinabaris drachmam cum Mercurii ſublimati vncia ſublima, & poſtea miſce cum ſolis calce, cum qua ingreſſum habent. Miſce vero ſoluta per deliquium, vt exacte vniantur, & coagula. Coagulum hoc proiicitur ſuper liquatam lunam.

Nonnulli amalgama ſolis ex Mercurio & Sole conſpergunt ſulphure: incendunt hoc, & comburunt, idque repetunt, donec puluis fiat rubeus. Huic trito additur mercurius ſublimatus & ſal ammonius item ſæpe ſublimatus. Medicina parata miſcetur argento. Interdum fixa cinabaris, vel præcipitatus corallinus ſuper quatuor lunæ partes proiicitur, ita tamen vt prius fuerint potata illa oleo ſolis, & ſtibii. Miſtura fulminatur.

Hæc & eiuſmodi ad aurum ſunt potiſſima.

Ad argentum artis, liquores rerum dealbantium miſcentur cum liquore lunæ. Miſtura reducitur per deſcenſum metallicum, & ſi fragilis eſt reductio, additur plus lunæ.

Vel: Mercurio quater à vitriolo, ſale petræ, & alumine ſublimato, adde calcis argenteæ partem quartam. Miſta optime ſublima, ſublimatum redde capiti mortuo, vnà terendo, ſublima iterum, idq; repete, quouſque totum fixum maneat in imo. Adde huic tres partes ſublimati non fixi, vel vnam partem fixi miſce cum tribus non fixi, & fige per ſublimationem vt ante, idque in infinitum valere dicitur. (*Vide tamen ne calx argenti deficiat*) Si proieceris ſuper Venerem & Martem, argéteam miſturã accipies.

Alii ſublimatum argento commiſcent, & ingerunt in cuprum fuſum, vnde emergit argentea maſſa. Alii duplo cupro mercurium fixum adiiciunt. Omnino res dealbantes, vt arſenicum, hydrargyrus, vtrumque ſcilicet ſublimatum & fixum: miſtura ex tartaro, arſenico, ſale vulgi, calce viua, incorporatis cum albumine, & reuerberatis: ſal ammonius, calx ſtanni, pyrites ſtanni, alumen, lithargyrus, ceruſſa, &c. vel per fuſionem commiſcentur, cupro, ferroue, vel cementationem.

Eiuſmodi artificio facile aſſequemur illa veterum τεχνάματα, quæ Plinius ſcribit interiiſſe, æris nimirum C ... thij, Deliaci, Æginetici, & etiam Chaldaici, &c. Ego vero huc tranſtuli exempla, non ignorans ab aliis referri inter magiſteria tranſmutationum, aut colorationum, de quibus ſuprà. Et eſt certè aliqua tranſmutatio & coloratio coniuncta, ſed quam pro vera nondum agnoverim. Quod ſi quis communia illis & huic capitibus velit eſſe exempla, cum eo non pugnauerim. Non n. tam tranſmutationem & colorationem hic reſpexi, quàm miſtionu exempla, quæ diuerſa ratione diuerſis capitibus poſſunt accommodari.

Tract. I. Cap. XXXII.

De compoſitionibus Hydrargyri, & primum de Cinabari.

Metallicis miſturis affinis ea eſt, quæ cum hydrargyro fit, quod non tantum mater metallorum putetur eſſe, ſed & ſeptenarium eorum numerum impleat. Componitur autem cum metallis primum duplici modo, crudus nempe ſeu liquidus, & coagulatus. Illud fit in amalgamationibus pro variis ſcopis, de quorum vno dictum eſt in mutatione metallorum in hydrargyrum. Eſt & alius in pondere addendo explicatus, qui impoſturæ plus habet quam artis, alii ſuis exponentur locis, vt cum de auro vitæ, &c. agetur. Id tamẽ monendum eſt, cum conſtanter à ferro diſſideat, eiq; iungi nolit, arte quadam conciliandam amicitiam eſſe, quæ poſtea valde eſt ſtabilis. Aſſequemur hoc per ferri repurgationem, de qua ſuo loco.

Hoc, vnio ſcilicet coagulati cum metallis, in colorationibus, tranſmutationibus, ſophiſmatis ingenioſis, &c. eſt vt plurimum declaratum. Cum aliis deinde rebus componi ſolet mortificando, veluti, cum pro vſu miſcetur pinguedinibus, &c. quæ ratio ad pharmacopœiam ſuam pertinet. In Chymia excellunt duæ potiſſimum per ſublimationem miſturæ, quarum vna fit cum ſulphure ad artificioſam cinabarim, quam vſifur aut zinzifur vocant, altera cum ſale ammonio, & ſimilibus ad Mercurium ſublimatum.

DE CINABARI FACTITIA.

Cinabaris factitia eſt magiſterium compoſitum ex hydrargyro & ſulphure vna commiſtis, & ſublimatione in maſſam ſanguineam vnitis.

Id ars excogitauit ad imitationem minij natiui ſecundarij, ex quo Plinius ait excoctũ hydrargyrũ, quod tamen præter ſulphur & hydrargyrum, lapidem continet, &c.

Proportio miſtionis eſt varia, vnde etiam color modo lucidior, ſplendidiorque eſt modo minus, quanquam & caloris modus varietatem inducat.

Agricola: *Minium deterrimum faciũt, qui æquant portiones ſulphuris & hydrargyri optimum qui id ex ſolo argento vivo conficiunt. (At non fit ex ſolo) ratione jam explicata. Alij in catino ſtatim duas argenti vivi, & vnam ſulphuris in catinum conij ſunt ſine miſtura.*

Interdum duabus ſulphuris citrini miſcentur tres hydrargyri ſecundum pondus. Nonnunquam vna ſulphuris componitur duplo vel triplo argento viuo. Præcipiunt alii decem ſulphuris ingerere tres hydrargyri. Sed & æquales ſumuntur, & nominatim ad vſum pingendi plus ſulphuris accipitur, vt rubedo fiat illuſtrior. In aliis, præſertim ad fumigandos Gallicanos (cuiũ ſui fere in medẽdo bodie addicitur) iudicant ſatis eſſe vncias tres ſulphuris, aut etiam quatuor, ad libram hydrargyri. Apud Paracelſum etiam ſal adiicitur.

Quæcunque ſit proportionis ratio, ſulphuri eliquato in ſartagine, (*vel olla*) immiſcetur paulatim hydrargyrus calefactus, (*vel etiam mercurio in panno collocato ingeritur ſulphur fuſum, & comprimitur*) donec in vnum corpus coierint ambo. Hoc teritur, poniturque in aludele ſeu vitreo lutato, ſeu lapideo, vt quarta duntaxat pars ſit plena. Adaptatur ei alembicus cæcus, cum foramine in vertice, per quod tum humidi ſpiritus emittantur, tum quantitas ſublimati & color iudicetur. Id autem conum habet mobilem, vt poſſit recludi pro libitu, in quo cauendum eſt, ne conglutinetur adhæſu ſublimati, quod fiet ſi mouea-

Agric. Coquuntur igni lente, donec iã amplius nullus argẽti viui motus auribus percipitur.

moueatur vertaturve ſæpius. (*Veteres etiam ſine alembico in cucurbita longa anguſti oris faciebãt.*) Datur ignis lentus per tres horas, ſiniturque euolare humiditas per foramen apertum. Cum ſpiritus ſicci ſcanðũt, quod deprehenditur ex eorum adhæſu, & gladio polito (*vel lamina*) halitu humido non amplius tincto, clauditur foramen, & ignis augetur.

Qui maiores maſſas vno opere conficere cupiunt, vaſis reſpondentibus, per infundibulum ſubmittunt materiam copioſiorem, poſtquam ſentiunt priorem fere eſſe euectam. Sed vna vice non plus duobus cochlearibus demittendum eſt, ne vas rumpatur. Eius etiam gratia foramen ſæpius liberandum eſt, vt ſit aditus tubo infundibuli. Securius ages, ſi minores feceris maſſas, quibus perfectis, alẽbicum amoueas, eaſque eximas, poſtea vero ſuppeditata noua materia, procedas vt ante. Cum per ſpiraculum apparet fumus ruber, (*primo enim exit luteus, poſtea cæruleus, poſtremo ruber*) finis adeſſe indicatur, id quod vno vel pluribus fit diebus, prout induſtrius eſt artifex, & copia magna.

Si ad medicinam expetitur, *vt ad vlcera item intra corpus, quanquam nulla neceſſitas videtur id ſuadere, cùm alia ſuppetant medicina ſatis felices*) cauendus eſt hydrargyrus impurus ex plumbo. Itaque purificandus eſt per deſtillationem, aut ſublimationem, & expreſſionem per corium: per lotionem item ex acida muria, donec cryſtallinus ſeu cœleſtis euadat, vel lunam non amplius inficiat. Alii philoſophicam purgationem requirerent. Qui in aliquo impuro fuit opere, ſimiliter improbatur. At quem ex auro, argento, aut ferro faciunt, vtilis quidem foret, ſed rarus eſt, & nimio conſtat. Alterari poteſt eum auro & argento in eodem ſolutis, aut ex venis iſtorum metallorum peti, & repurgari. Sulphur quoque mutari debet floribus ſuis bis aut ſæpius ſublimatis, poſt macerationem in ſpiritu vini Theriacato, vel quovis alio liquore. Maximè vero præſtant hi, qui ex marcaſitis auri & argenti ſunt extracti, aut à calcibus horum eleuati. Nonnunquam addi poſſunt flores, vel tinctura ſtibii, calx corallorum, & ſimilia, cum quibus item ad vſum componi ipſa cinabaris ita præparata queat.

Paracel. in chir. mag. ſublimat cũ tarto ſale pe tra quãta eſt miſtura ſulp. & hydrar. ad fumum luis Gallica Lib. 33. c. 7. In vſu vulgari eſt ſulphuris venã ſeu lapis, quẽ ſulphur viuũ appellãt, Galeni authoritate prolata. ſed magna quæſtio eſt fueritne Galen. viuum ſulph. lapidea vena ad eo impura ut in officinis habetur Cõſtat ſectari n[illegible] v[illegible] pernicioſos ſpiritus. Videant itaq; medici quid agant dũ iſtis vtũtur crudis.

Cinabarim factitiam exitioſam & venenatam ex ſententia Pliny iudicant. Non diffitendum id eſt, ſi arſenicũ ſulphuri commiſtum ſumatur, quod ſæpe in venis euenit, aut hydrargyrus plumbatus, maxime vero ſi malo vſu proſtituatur, ſed ſi principia corrigantur, venenum per ſe non eſſe & perite adhibitum non rarò iuuat. Alibi diximus cinabarim factitiam noſtram nec Plinio, nec Galeno, nec Dioſcoridi fuiſſe notam. Itaq; non ſunt dicta de cinabari ipſorum ad noſtram trahenda. Venenoſitatem ipſi ſua aſcribunt non noſtra artificioſa.

Nuſquam peccatur frequentius quam in fumo, qui longe nocentior eſt præcipitato. Extitit noſtro tempore impoſtor quidam, qui ſuam quandam compoſitionem titulo magni arcani vendidit, & certum eſt, à plurimis citra noxam ſat multam quantitatem ſumptam eſſe, neq; tamen etiam cum aliquo leuamine. Aliquibus etiam profuit, ſed forte fortuna conſpirante vſu cum eo quod res exigebat Neq; enim ille empiricus multum ſani in vſu ſuo habet. Quod ſi medicè detur, ex artis præſcripto, idq; adiunctis competentibus, non dubitandum eſt, quin vtiliter poſſit adhiberi.

Factum periculum eſt in cinabari vulgari, ad ignem tamen toſta, quo ſpiritus graues & fœtentes feceſſerunt, & poſtea adiecta elutione in aqua Theriacali & compoſitione cum croco, & puluere perlarum. Hæc data multis eſt citrà omnem noxam etiam minimam, quæ ſentiri potuiſſet. Neque vero hæc dicuntur, vt imperitorum audacia aliquid incitamenti, aut patrociny ſuppeditetur De natura rei & vero vſu aliquid monere, nihil habet ab officio noſtro alieni. Verus vſus etiam venena in adjumenta ſalutaria mutat, quem qui ignorat, à periculoſis aut dubiis abſtineto.

CINABARIS CAERVLEA, SEV LAZVRII SPECIES.

Fit & cinabaris cærulea itẽ ex ſulphure & hydrargyro, hoc triplo, illo duplo, ſed adiecta vna parte ſalis ammonii factitii, idque in hunc modum deſcriptione Agricolæ: Sulphur puluerатum in catino lithargyro obducto liquatur. Mox adiicitur ſal tritus, & hydrargyrus. Permiſcentur omnia probe per bacillum. Miſtura refrigerata teritur, & immittitur in cucurbitam vitream luto duorum digitorum loricatam, adiecto alembico cum vertice perforato. Vbi exiccatum lutum eſt ſuper tripode ferreo ignis è prunis additur lentus. Spiritus humidi per laminam ferream foramini oppoſitam explorantur. Cum his ceſſantibus ſicci apparent, obſtruitur foramen luto, & ignis augetur per horam, indeque iterum augetur, donec fumus appareat cæruleus. In vitri refrigerati fundo (*inquit Agricola*) reſidet cæruleum.

Liber vetuſtus 200. annis ante Paracelſum in Germaniam Venetiis illatus ſulphuris vnciam liquat in ſartagine, admiſcet ſalis ammoni ſemunciam, & hydrargyri vncias duas. Maſſam frigefactam terit, poſitam in vitro vel olla lutata igni lento adhibet, lamina foramini objecta ad ſpiritus humidos explorandos. Poſt auget ignem per horam cum ſpiritus ſicci apparent. Inde intendit dum fumo citrino ceſſante cæruleus exit, in fundo eſt laZurium.

TRACT. I. CAP. XXXIII.

De hydrargyro ſublimato.

HYdrargyrus ſublimatus eſt magiſterium compoſiti argenti viui cum ſale, vitrioloque potiſſimũ per ſublimationem, ad ſpeciem coagulati cryſtalli.

Sales potiſſimum volatiles, & in his maxime ammonius cum atramento ſutorio hanc compoſitionem ingrediuntur. Nonnunquam vero etiam adduntur alia, ſed minus principaliter. Variat item proportio miſturæ. Interdum enim æquales ſumuntur, interdum minus hydrargyri. Vſus ſublimati præcipuus eſt in metallicis tincturis. Aliàs ad noxia animalia perimenda (*vt mures, & tunc iungi ſolet arſenico albo, muſcas, &c.*) nonnunquam ad externa corporis humani vitia, vt ſcabiem, &c. (*idq; in vnguentis vel aquis certis*) item ad mangonia faciei vſurpatur, ſed quàm cautiſſimè.

Penetrat enim ſtatim totum corpus, & viroſum quid in lingua ſentitur, etiamſi extremis pedibus, cruribus ve illinatur. Intra corpus eum nemo adhibuerit, niſi improbus. Corrigi malignitatem poſſe per rectificationes Chymicas, & præſertim fixiones non negauerim, ſed nulla neceſſitas cogit in tam ſuſpecto medicamento ad hunc finem elabora-

borare. Iuſſerim etiã abſtinere à vaſis his, quæ facta ſunt ex cupro per ſublimatum dealbato. Effectus pleriq; ſapit cauſam.

Ratio compoſitionis à Chymicis hæc traditur. Sal ammonius quantus libet (*aqua u vel amplior*) cõſpergitur aceto & teritur in paſtam, cui miſtus vndiquaq; hydrargyrus exiccatione facta ſublimatur.

Vulgariter adijcitur vitriolum, vel ſal comm. cum pari vitriolo, vt vtrumq; ſit ſubduplum ad mercurium. Sunt qui cadmiam fornacariam ex ære addunt & ſtibium cum alumine. Eximitur cum filo ferreo. Teritur cum fecibus quod ſublimatũ eſt, iterumq; ſublimatur. Tertio abiectis fecib. cum ſale cõmuni tãtum eleuatur fortiter, nec ſcãdit alte. Vel:

Libra vna hydrargyri, ſalis ammonii, ſalis vulgaris, vitrioli albi quaternæ vnciæ, teruntur eo ordine, vt pulueres primum miſceantur, affuſoque aliquantulo aceto in paſtam redigantur, cui paulatim ingeritur mercurius, & exactè permiſcetur, ne appateat vſpiam. Euadit autem nigra maſſa, quæ ſiccãda eſt ad calorem blandum ne effumiget mercurius. Hæc ſiccata iterum in marmore teritur, & aceto potatur, ſiccaturque vſque dum hic labor ſepties ſit repetitus. Tandem probe reſiccata maſſa in puluerem ducitur in marmore & in ſublimatorio igni lento per horas quatuor admouetur, donec humidi ſpiritus euanuerint. Inde augetur ignis per horas duas, & ſublimatur ſecundum artem. Si ſublimationem repetas, perſpicuus euadit inſtar cryſtalli: & nominatim ad opera metallica quod ſublimatum eſt, redditur capiti mortuo, vna teritur & ſublimatur quater eodem modo.

Signum perfectionis iudicatur, ſi prunis iniecta pars non fumiget. Interdum tamen quinta vice abſq; capite mortuo per ſe quod purum eſt ſublimatur.

Alia ſublimatio: Hydrargyri ſalis communis, vitrioli. par quantitas ad ignem blandum in maſſam redigãtur, ducãtur diu ſuper marmore, puluerataq; ſublimẽtur in vitro per horas 14 igni p grad. dato.

Alia: Hydrargyri, vitrioli, ſingulæ libræ, ſalis fuſi vnciæ ſeptem cum dimidia, capitis mortui de aqua forti vncia, miſceantur agitando, ſiccentur, tritaque in ſublimatorio primum igni blando imponantur, vt humidi ſpiritus abeant. Hoc facto, augeatur ignis, fiatque ſublimatio per horas 12. ſublimatum teratur cum ſeſcuncia vitrioli, & vncia ſalis, denuoq; ſublimatur, quæ opera repetitur vſq; ad ſeptimam. Valet ad metalla.

Alia: Hydrargyri, ſalis communis ſingulæ libræ, colcotaris libræ duæ, ſalis petræ ſelibra, ſalis ammonii quatuor vnciæ, cum aceto commiſceantur, ne appareat hydrargyrus. Lento igni profecta humiditate, poſtea fiat ſublimatio ad validiorem.

Ad rem metallicam nonnulli ita parant: Recipe ceruſſæ, ſalis nitri, ſingulas ſelibras, ſal. alcali libram, miſta ſublima. ſublimato immiſce mercur. & vnà iterum aliquoties ſublima. (*Magna prædicant de illo ſublimato. Aiunt enim mercurium inde fieri tractabilem malleo, ſublimatum iſtud ſolui in latino caudo, aqua eius diſſolui metalla, &c.*

Ad ceruſſandam faciem Alexius ita facit: Hydrargyri libra, ſalis communis ſelibra, nitri triens, aluminis vitri vtriuſque ſeſquilibra, addito aceto, in quo parum nitri ſit ſolutum, commiſceantur: fiat ſublimatio ex arte. ſi vis eximere, vas bene munda, & caue ne quid alieni incidat. Frange deinde & extrahe, quod in fundo reſtat, ex eo poteris ſalem conficere per ſolutionem, filtrationem, coagulationem, cuius vſus eſt in ſublimatione ſecunda, potes enim quater opus repetere, cum novo ſemper ſale & alumine. fitque valde præſtans, quo pacto cryſtallinam accipit perſpicuitatem ſæpe ſublimatus mercurius cum ſale ammonio. (*Hanc perſpicuitatem intelligunt quidam cum volunt in materia lapidis debere hydrargyrum exaltari cum aquila expanſa, id eſt, ſale ammonio volatili, & deduci ad cryſtallinam puritatem.*)

Agricola ex hydrargyro & vitriolo ſolo ita conficit: Æquales argenti viui & atramenti ſutorii affuſo aceto teruntur in mortario, donec hydrargyrus non appareat. Miſturæ intra duas patinas fictiles trium horarum ſpacio coquitur. Tum auferitur, & cum patinæ refrixerint, ex eis eximitur tam liquidum, etiam ſolidum, rurſusq; in marmore teritur aceto ſubinde aſperſum & coquitur. Quæ eadem iterantur, donec omne argentum viuum in operculum ſublatum ignis calore concreuerit.

Huius loci eſt & arſenici factitii tam lutei quàm cryſtallini, confectio, quam Agricola his verbis expediuit: Sunt prætereа duo auripigmenti factitii genera, quorum vtrũq; ſplendet, ſed alterum albũ eſt, quod venis in albo ſubluteis, aut in eodem diſtinguitur ſubrubris: alterum luteum, quod variatur nigris ſubruffis plus minuſve luteis venis: quorum vtrumque ex cruſtis auripigmenti foſſilis conficitur, ad quas quidã tantũdem ſalis foſſilis adiiciunt. Hæc trita in duob. fictilibus vaſis patellarũ inſtar latis, nec admodum profundis intus plumbo illitis, & quæ committuntur obturatis luto, coquuntur vſque dum totum auripigmentum in ſublime ſublatum ſuperiori vaſi adhæſerit. Dein iterum ac ſæpius teritur, & coquitur, donec candidum fiat. Luteum vero tanti laboris non indiget. Hæc ille. Indicat æquales auripigmenti & ſalis gemmæ commiſtas debere in ſublimatorio eleuari vaſis clauſis, luteũ prima ſecundaue ſublimatione fieri, album pluribus, ſemper nimirum, eo quod ſublimatum eſt reddito fecibus, & denuo eleuato, vſque ad cryſtallinam perſpicuitatem, planè vt ſublimatum fit cryſtallinum. Inde etiam luteum nocentius eſſe aiunt albo, & vtriſq; aureum ſeu auripigmentum, quod album ſit elaboratius.

Tract. I. Cap. XXXIV.

De gemmis ex miſtura.

Magiſterium compoſitionis etiam attingit gemmas, potiſſimum autem lapideas, quæ in metallorum matricibus, aut aliis terræ ſeminariis inueniuntur, quibus ſimiles ars exprimere certatum terrum miſtura annititur. Hoc fit dupliciter. Per miſtionem & appoſitionem, vt & in metallis. De hac ſuo loco. De illa nunc.

Miſtura euadunt gemmæ primum adulterinæ, ſeu potius ludicra gemmarum idola, qualia ars vitrariorum ex tinctis variè vitris cõcinnat, in quibus vix eſt externæ ſpeciei ſimulachrum quoddã. Eiuſmodi *De his vide Portam & alios.*

modi eſt & externa tinctura per fumos & ignes. Sed nobilior & Chymico dignior eſt conflatura ſecunda, in qua non tantum facies externa ad viuum tentatur, ſed & virtus interna, quandoquidem cognitum eſt fere analoga eſſe ſeminaria gemmarum & metallorum, quod non tantum ſæpe in iiſdem inueniantur mineris (*vt adamas, magnes, ferrum, &c.*) ſed & gemmæ in ſe metalla contineant (*vt lazurii auri puncta &c.*) poſtea frequentiſſima ſit circa metallifodinas fluorum inuentio adeo vicinorum gemmis, vt ſaltem fixitate videantur diſtare. Præterea etiam eadem creſcendi ratio eſt in gemmis, metallis & fluoribus, videnturque principium rude ſeminalis virtutis, qualis in plantis perfectior eſt in ſe habere. Itaque & ad certam vel in libero aëre tendunt formam. Imo & metalla facile in gemmarum materiam vertuntur, & poſſunt reuocari ad claſſes mutuas, ſicut & marcaſitæ. Inde Lazurium argentum, ſeu electrum refert, magnes ferrum, rubinus aurum, &c. Hæc itaque compoſitio non pro impoſtoria habenda eſt, ſed pro proxima naturę imitatione. Cum enim principia ſint analoga, ita vt videantur eadem ſubſtantia, at aliter duntaxat affecta metalla gignere, aut gemmas: ars reuocat metalla ipſa & ſimilia item ad ſubſtantiam illam, diſponitque aliter miſcendo, alterandoque. Et ſic virtute eſſentiaq; gemmas producit, quas efficaces eſſe nemo negabit, cui conſtat metalla & eorum calces non ſine viribus eſſe.

Duo porro modi huius artificii maxime ſunt comprobati. Vnus communi maſſæ incoquit metallorum & mineralium aliorum virtute præpollentium calces aut tincturas: alter ſuccos miſcet.

(*Hos duos modos maxime illuſtrarunt duo artifices, Bapt. Porta ſcilicet, & Dornaus. Quæ Paracelſus tradidit, videntur ineptiæ eſſe, &c.*)

I. Modus. Maſſa illa communis, aut cryſtallus puriſſimus eſt à natura acceptus, aut è ſilice ſimilibuſque lta comparatur. Silices fluuiatiles calcina in reuerberio, & redige in puluerem impalpabilem. Huius partibus duabus adiice ſalis tartari, ſalis alcali partes ſingulas. Subige cum aqua in maſſam, quam exiccatá in reuerberio torre donec igneſcat, neque tamen fluat.

(*Alij albumina ouorum præparant, vel ſimilia in mucores reſoluta, & fixa. Inuenitur aliquando ſilex candidus & perſpicuus in auri & ſtanni fodinis, ad opus iſtud non ineptus. qualem memini Slaccawalda effoſſum. Fluores niſi figantur prius, aut ſaltem ingenioſe eliquentur, non conducent præſertim autem periculum fieri poterat in pyramitibus ſexangulis adamantem repræſentantibus. quas radios* Sthralen/ *vocant, &c.*)

Tincturæ, quæ ſunt altera pars compoſitionis, è metallis extrahuntur, aut magiſteria calcium & liquorum in eorum locum veniunt, nonnunquam etiam metalla integra miſcentur. Etſi requiritur perſpicuitas, ita prius elaborantur vt tranſluceant, veluti cum calces metallorum ſoluuntur & filtrantur ad puriſſimum, &c. In aliis mineralibus potiſſimas habet hydrargyrus fixus, ſulphur fixum & ſimilia quæ prope ad metalla accedunt.

Conflaturus itaque gemmam primi modi, ſint in promptu colores metallici ingenioſe lecti & præparati ſecundum rationem gemmæ quam exprimere cupis. (*Imitamur autem potiſſimum nobiliſſimas, cum ignobiles operæ precium non exhibeant, & alias abundent, vel etiam nouam aliquam meditamur.*) Maſſa illa communis fundatur in catino, quem prius madefeceris aqua lotionis plumbi vſti, ne maſſa ita concreſcat illi vt vix poſſit abſtrahi, attende autem, vt tam diu in fluxu ſtet, dum plane depuretur, fiatque vndiquaque ſibi conformis, citra omnes bullas, vel veſicas, quæ poſſint gemmæ continuitatem lædere. Deinde adiice tincturas, ſeu colores metallicos debita proportione, & cum deliquerint, exacte permiſce. Sine tandem ſponte refrigerari. Gemmam exemptam expoli. Potes autem maſſas grandes paruaſque fingere pro libitu. Si molliores ſunt iuſto, ſuſpende eas ſuper aqua fixatoria ad tempus ſuum, quo figantur & indureſcant. Ea autem fit ex liquore talci, in quo tantum vitrioli ſolutum ſit, quantum capere poteſt. Hæc vna deſtillantur. Aqua iſta vſurpatur. Vel etiam ſuper primæ miſturæ vaporem ſuſpenduntur: aut ex aqua illa deſtillata cum farina hordei fit maſſa, qua gemmæ factæ obducuntur, & in furno piſtorio donec panis ſit excoctus, locantur. Si non ſat duræ ſunt ab vno opere, inſtituitur repetitio.

Nota vero id eo lit miſceri debere quia colores graues fundum petunt. Porta præcipit vt ea poſt tincturas ingeſtas per 6. horas coquantur, vt materia iterum clareſcat, ſiquidē obnubiletur intactu colorum.

(*Deſtillant & fixatoriam ex talca, cadmia gleboſa, vel lapidoſa (ex qua fit orichalcum) alumine, vitriolo, ouorum albumine calce ouorum, calce viua, gypſo, ferro, &c.*)

Ita Rubinus fit ex maſſa illa, & plumbo vſto, minio, æris ſquama, cinabari.

(*Per maſſam intellige cryſtallum.*)

Vel: ℞ ſalis ſodæ vncias quatuor, pulueris cryſtalli vncias tres, ſquamæ æris, (*vel florum*) ſemunciam, foliorum auri grana ſex. Miſta colliquentur in catino clauſo igne reuerberii. (*Plerumq; vitrariæ furnaci inferuntur*) vbi refrixere exime.

Porta Vitri libra, croti Martis ℥ ij. minij cantillū ſeu vncia 3. primo poſito minio. Eſt gemma viridis

(*Rubini frequentes ſunt circa montem piniferum, vbi & auri vena. Conſentaneum eſt principia auri ibi degenerare in hanc gemmam. Ex tinctura auri rubea in liquorem ſeu alcum ſoluta, & cryſtalli liquore potiſſimum, non incommode fieri poſſe iudicauerim. Effoditur aliquando ex argentariis ſlaptenſibus vena argenti rudis rubei tralucētis. Rubinum natiuū diceres pellucidum. Excoquitur ex ea argentum, licet non pro quantitate. Putant ſulphure pellucida fuiſſe miſtam. Sed nihil abſtat quin fluoris tralucentis, ſulphuris & hydrargyri miſtura partim corporalis partim ſpiritalis fuerit. Pellucet & mercurius cum ſale rite ſublimatus, qui ſi tingatur rubei ſulphuris ſpiritu, tandē repræſentabit faciem, &c.*)

Topatius conflatur ex croco Martis, minio & maſſa additis auri foliis.

Porta pro ea habet vitrū ex calce argenti conflatū.

Smaragdus ex ære, croco Martis, & maſſa: vel ex ſale alcali depurato, cryſtallo, & flore æris colato: viret, inſtar ſegetis.

Sapphyrus è lazurio argenti & maſſa.

(*Porta quandam Zapharā habet & vitrum, &c. Eſt terra quædam cæruleo colore tingens vitrum.*)

Li. 6. mag. c. 4. & 5. Card. lib. 5. de ſubt.

Chryſolitus ex maſſa & ære.

Gemmā Plinius vocat aurei coloris micantē. Cardanus vult eſſe veterū topazium, verū. Porta neget differre niſi majo-

maiore nitore. Itaque pluſculum æris addit ad miſturam topazii, vt aliquantulum vireat, & ſic ſimulat chryſolithum.)

Hyacinthus ex coralio, maſſa & auri foliis.

(Porta pro eo habet vitrum plumbi.)

Cyaneus lapis ex ære combuſto & maſſa. Debet autem æs teri in exactiſſimum læuorem: & quantitas ſit prout dilutum colorem, vel ſpiſſum poſcis.

(Porta pro ſingulis libris vitri ſingulas drachmas ſatis eſſe ait.)

Amethyſtus conficitur ex maſſæ libra, & terræ ſydereæ, quam mangaueſi vocat Porta, drachma.
(Cardanus ait ea tingi vitrum cæruleo, appellatque manganenſem.)

(Aſſinis his eſt carbunculus ementitus Portæ, quem ita conflat: Quatuor auripigmenti vncias tritas in vaſe vitreo lutato, obſtructoque ſublimat, donec iuſtam quantitatem in ſublimi accreſcentes pilæ acceperint, quæ tamen tandem decidunt, niſi caueas. Fracto vaſe auellitur cultro, quod adhæſit. Parua fruſta poſſunt vitri, ſi fruſto vitri liquefacto immiſceantur, &c. Hanc compoſitionem non omnino iudicauerim abſurdam. In auripigmento enim ſeminarium auri eſſe indicat Caij principis conatus, de quo Plinius refert, quod magnum eius pondus iuſſerit excoqui, & fecerit aurum plane excelleus. Precioſus itaque carbunculus fiet ex maſſa cryſtallina, auripigmenti tinctura extracta per ſublimationem, & auri fermentum rubeum.) Lib. 33. ca. 4.

Eſt & alia ratio huius conflatutæ, non multum differens à priore, quam quidam ſic deſcribit: calcis ſilicum impalpabilis partem vnam; minii de plumbo à ſordib. purgati partes tres pone in catino ita vt non impleas ad ſummum. Conſla arte vitraria, fietque rubinus. Si velis Topaſium, adde fol. auri, *(at non eadem temperatura)* atque ita ſi hyacinthum. Sin ſmaragdum, appone aliquid raſuræ chalybis *(æruginis)* ſi ſapphirum, vel amethyſtum, aliquid de vero Lazurio. Funde in reuerberio abſque fumo. Siue refrigeſcere, & poli.

(Vix aſſequetur hac niſi qui lapidum iſtorum naturam probe talleat, ſitque in temperaturis & ignium modo exercitatus, &c.)

Secundus modus comprobatus à Dornæo deſcriptus eſt in proprio tractatu, cuius ſumma fere hæc eſt.

Calces metallorum ſigillatim ſolue in aqua mercuriali: metallis autem accenſe & hydrargyrum: & quidem ad rubeas gemmas ſolutio hydrargyri coralliui conducit, ad albas, cryſtallini. Itaque mercurius duas ſolutiones præbebit, cætera metalla quodque vnam pro ſe. Solutiones ſingulorum filtratas ſigillatim deſtilla in balneo vſque ad ſiccum. Deſtillati liquoris partes duas ſerua, tertiam fecibus à fundo abraſis & tritis redde, inque phiola ſepeli in fimo *(vel terra)* extante collo. Ea vocatur aqua terrea: *(quia ſcilicet miſta eſt cum metallorum corpulentis liquoribus, & gemmarum etiam corpora figit.)* Duas partes puras, ſeorſim ſeruatas, in ſuo vitro ad aërem loca per annum, & caue ne quid violentũ patiantur. Hæc aqua vocatur aërea. Sic habebis ſex aquas metallorum terreas, & ſex aëreas, præterea etiam ex mercurio duas terreas, & duas aëreas.

Ex aëreis gemmæ fiunt certa miſtura cum terreis, vel etiam ſolis. Eſt enim duplex ratio.

Porro ſit tibi concha vitrea, vel globus ſectus & complicatilis, conſtans ex duabus partibus inter ſe commiſſilibus. Huic infunde aquam terream ſeu fixatoriam eius metalli, de cuius natura vis gemmam confingere. Impone ei cymbiola cærea, vt leuitate ſua innatent per horæ quadrantem clauſo vaſe; itaque combibant vim fixatoriam ab aqua. Hoc facto immitte in illas nauiculas particulam aquæ aereæ eius metalli cuius erat & aqua fixa, iuxta magnitudinem quam expetis. Si ſimplicem gemmam requiris, ſolam illam aquam impone; *(& tunc recidit operatio ad tranſmutationes)* ſin ex variis tincturis compoſitam; præmiſce iuxta ſuam temperaturam, & poſtea impone. Iniecto liquore vas claude, & ſine ſtare per aliquot horas, donec videris liquorem in cymbiolis coagulatum eſſe. Cognito hoc, aperi globum, & cymbia inuerte, ita vt gemma aquam fixatoriam tangat. Relinque in vmbra, quouſq; indureſcat in lapidem.

Secundum hunc proceſſum ex ſeptem metallis lapis vnus componitur, ſi ſcilicet ſeptem aëreas miſceas & in cymbiis ponas, ſeptem vero etiam terreas miſtas in globo. Ita prima ratio miſturæ ex ſolis aëreis conſtat.

Altera ratio miſcet aëreas & terreas pro varietate gemmarum varie, vt:

Carbunculus fit ex miſtura aquæ aëreæ ſolis, & eiuſdem terreæ.

Adamas ex aërea & terrea Lunæ.

Sapphirus ex aërea lunæ, & terrea Iouis.

Smaragdus ex aerea Veneris, & terrea Lunæ.

Topazius ex aerea Martis, & terrea Solis.

Hyacinthus ex vtraque Martis, & terrea Solis.

Heliotropius ex vtraque Martis, terrea Lunæ, & aerea Veneris.

Alamandina ex vtraque Martis.

Pallax ex aerea & terrea Lunæ cum æquali terrea Solis.

Berillus ex Lunæ & Iouis aereis, addita terrea Lunæ.

Margarita ex vna parte vtriuſque Iouis, & quinque partibus aereæ argenti.

(Hæc ex Dornæo ſunt extracta. Non tantum autem de aqua mercuriali ſoluente ſolicitus debet eſſe, ſed & de aquarum legitima preparatione, & adminiſtratione Liquores calcium metallicarum reſoluti abſque igne vi vix in vitream conſiſtentiam ducuntur. Cogita itaque quanta vis debeat eſſe in inhumatione, & ad aerem collocatione, ſi res caret ænigmatis. Infra docebitur de lapillis inhumatione emergentibus &c.

Cæterum lubet & Paracelſi, Mizaldi, &c. luſus parumper perſtringere. Paracelſus facit Succinum ex albugine clara tincta croco.

Gagaten ex eadem & fuligine.
Turceſium ex albo oui & æruginе.
Sapphyrum ex albo & lazureo.
Rubinum ex albumine & preſilio.
Amethyſtum ex eodem & colore purpura.
Alabaſtrum ex oui albo & ceruſſa.

Margaritas ita: Album oui exprimatur per ſpongiam. Addatur calx talci albiſſima, vel concha margaritifera, vel hydrargyri cum ſtanno coagulati & in alcool læuigati miſceantur in ſpiſſam pultem. Siccentur ad calorem formentur perlæ formatæ perforentur ſeta, indurenturque. Forn illito albumine ſplendent.

Coralia ita parat: album oui & cinabaris terantur in marmore, ſiccentur, formentur que rami, qui indurati illinantur oui muco. Sapphyrum etiam gignit ex oleo viridi vitrioli, & oleo argenti viui inter ſe coagulatn.

Mizaldus coralia fingit ex ſcobe cornu hircini macerati in lixiuio fraxineo per dies quindecim, & poſtea admiſta aqua ſolutionis cinabaris. Hæc lento igne coquit ad ſpiſſamentum. formatque coraliorum ramos, quos ſiccatos albo oui perlinit. Margaritas fabrefacit ex teſtis concharum fluuiatilium, vel margaritiferis coctis in lixiuio donec cortex niger ſecedat. Splendens pars læuigata cum rore Maiò deſtillato in margaritas conformatur, quæ apricando ſiccantur. Si non ſplendeut, oui albo illinuntur.

Idem iacintum nothum conficit ex cryſtalli læuigati puluere aqua ouorum, & croco commiſto, quæ miſtura in veſica vel vitro coquitur in aqua feruente ad duriciem. poſtea expolitur.

Tandem ſolent etiam ex paruis gemmis, vel fragmentis fieri magnæ per reſolutionem in pultes & commiſtionem. Fragmenta vel paruæ gemmæ ſoluantur aceto radicato, in quo ſit ſolutus ſal proprius & vna deſtillatus ad puriſſimum, Solutio in modiolos inijcitur & comprimitur data figura pro libitu. Suſpenditur poſtea gemma illa ſuper aqua albuminis, & figitur eius vapore. Si colores libet addere, ſolutæ calces metallorum inſtillantur.

Tract. I. Cap. XXXV.

De compoſitione aliorum quorundam ex variis mineralibus, &c.

NVllum pene finem ſibi inuenit miſturarum è mineralibus proportio. Poſt metalla tamen & gemmas non vltimum locum obtinent colores quidam & ſimilia; veluti Scyricum Plinii, ærugo ſcolecia, & huiuſmodi. Poſtea etiam Smaltum nuncupatum, Lazurium miſtum, Vltramarinum, purpurina. Roſagallum, violetum, & ſi quæ ſunt alia huius generis in picturis frequentiſſima: quanquam & tincturis chymicis quædam, nonnulla item medicinæ inſeruiant.

Lib. 35. c. 6. Tradit Plinius Syricum olim factum eſſe ex rubrica ſinopide, & ſandice miſtis. Ita & pſoricum fiebat ex chalcitide & cadmia fornacum, paribus vel imparibus portionibus adiecto aceto vel vino tritis. Miſtura ad ſolem torretur æſtuoſum, vel in fimo per menſem, 40. dierum relicta, poſt reuerberatur, vſque dum rubeſcat.

Dioſ. lib. 5. cap. 45. Plin. lib. 34. cap. 12. Æruginem Scoleciam Dioſcor. ita componit: In mortario, inquit, cyprio dimidiam heminam aceti albi acriſque piſtillo cyprio contrito, donec ſtrigmenti craſſitudinem induerit. Deinde aluminis rotundi drachmam vnam cum ſalis foſſilis tranſlucentis, aut marini quam albiſſimi, ſolidique aut certe cum nitri pari pondere terito in ſole æſtuoſiſſimis diebus ſub ſydus caniculę, donec colorem æruginis contrahat & concretu ſtrigmentoſum fiat. Vbi autem ſe in vermiculorum Rhodiacis ſimilium ſpeciem coëgerit, recondito.

Sartern? ad ſeruclia relata eſt. *(Huiuſmodi compoſitiones videntur quidem vulgaris artis eſſe, & nihil ad chymiam attinere; neque vero etiam ſunt huius loci ſi nulla induſtria, vel encheyria chymica fiant. Adducta vero ſunt tum vt exemplorum loco ſint, tum quia facili mutatione per artificia alchymica confici poſſent, atque etiam ex magiſteriis pure fieri debent, veluti ſinopidem & ſandycem facile miſcuerit vel quiuis ſed hic artis miniſteria ſunt adhibenda primum in depurandis iſtis per lotiones, reuerberationes & alia cuique congrua; deinde miſtio ita inſtituenda eſt, vt alterum ſolutum in alterum penitus ingrediatur, eoque imbibatur, ſeu nutriatur, vt loquuntur artifices. Inde ſiccata ſumme læuigantur. Alias non miſtio foret, ſed appoſitio. Ita accipienda res eſt etiam de ſcolecia, & ſimilibus.)*

Smaltum, quod & encauſtum & terram Saracenicam appellant, miſtura quædam eſt ex maſſa gemmaria (*è ſilice vel cryſtallo facta vt ſupra*) immiſtis coloribus, conſiſtentia vitri adiaphani & tincti, cuius vſus eſt ad ornandum aurum potiſſimum. Nonnunquam conficitur ex albumine, chalcantho, ſale alcali & vitro. Sed variæ ſunt miſcendi rationes.

Lacteum ſmaltum ita iubent comparare: Calcis plumbi pars vna, calcis ſtanni duæ; vitri duplum. In reuerberio fundantur, cumque bene fluunt ſpatha ferrea exacte permiſceantur.

Nigrum tale eſt: Libra cryſtalli, coloris purpurei, & lazurei ſingulæ drachmæ. Componantur per fuſionem, & ingeſtionem.

Viride: cryſtalli pars vna, æris vſti dimidia, aut etiam florum æris.

Rubeum: crocus Martis, & cryſtallus.

Smaltum amethyſtinum parant ex purpura & cryſtallo.

Ita Porta docet ſmaltum roſei coloris concinnare, quod Roſaclerum dicit nominari.

Vnam minii & cryſtalli decem partes colliquant, commiſcent ſpatha, & exemta in aquam præcipitant, idq; ter repetunt. Additis calce æris, cinabari, vitroq; ſtanneo, per confuſionem fit maſſa roſea.

Miſcent & plura ſmaltha in vnum varicolor. cui miſturæ non raro vitrum circumfundunt.

Vicina his eſt vitrorum conflandorum, præſertim cum ſuis tincturis, ratio. Fiunt enim & ipſa pleraque ex pluribus commiſtis, vt lapide arenario certi generis, vel glarea vitrea, ſilice. cryſtallo, additis cineribus, ſale alcali, magnete & aliis, veluti: ℞. pulueris lapidis vitrarii, vel ſabuli partes duas,

ſalis

ſalis alicuius (*vt nitri, ſalis comm. &c.*) partem vnam. Miſtis adde particulam magnetis purgandi gratia. *Vel:* vna pars arenæ vitrariæ, duplo cineris querni aut fagini, cum pauco ſale muriæ & particula magnetis commiſcetur. *Vel:* cryſtalli triti duplum, ſalis alcali pars vna, cum pauco magnete prout materia vitri eſt, quæ in fornace funditur & repurgatur, poſt in alia recoquitur. Ita poſſunt calces metallorum commiſceri, inque vitra metallica compoſita conflari, quæ adiecto vitro ſtibiato etiam vim purgantem acquirere poſſint, ſi infundatur liquor per certum tempus.

Lazurium miſtum fit hoc artificio.

Lazurium vulgare officinarum cum aceto tere in paſtam. Hanc illine argenti lamellis. Pone ſuper olla plena vrina, quam collocaueris in cineribus calentibus, vel prunis. Ita miſcetur factitium natiuo. *Mizaldus.*

Fit & in hunc modum: ſalis ammonii tres vnciæ, æruginis vnciæ ſex. Trita cum aqua tartari commiſcentur in paſtam, quam incluſam phiolæ ſepeli in fimo per octiduum, & fit color cyaneus.

(*Vicinæ hæ compoſitiones ſunt colorationis magiſterio. Alias de lazurino vere compoſito dictum ſupra eſt c. 34.*)

Vltramarinum Alexii tale eſt: calcis argenti per aquam fortem factæ vncia, ſalis ammonii vnciæ duæ cum dimidia; aceti quantum ſatis. Miſcentur. Quiete ſedimentum expectatur, quod effuſo aceto digeritur per dimidium menſem.

(*Et hoc fit potius alteratione. Nominant Indicum, quod alias eſt color quidam ex India limo adhæreſcente arundinum ſpumæ, inquit Plinius, quod nigrum eſt cum teritur; at in diluendo miſturam purpuræ cæruleique mirabilem reddit. Aliud faciunt tinctores ex flore nigro adhæreſcente ære in cortinis.*)

Purpurina color quidam aureus eſt, picturis ſcripturæque aptus, & fit ſecundum Alexium ita: Stanni fuſi libræ immiſce hydrargyri vncias octo, ſalis ammonii & ſulphuris item ſingulas libras. Miſturam tere in mortario ligneo vel lapideo. In catino vel cucurbita lutata in fornace pone & coque per gradus ignis, agitaque ſubinde cum baculo, donec flaueſcat; Exemtam laua, tereque in lixiuio vel vrina adiecto pauco croco. Lotio fit ita: agita eam digito, & probe macera. Poſtea imple vas vrina vel lixiuio, & ſine ſubſidere, Liquorem muta, & macera iterum donec euadat pura. Abſtracto humore crocum immiſce.

Nonnihil variat Cardani deſcriptio, quæ eſt: plumbo albo foliato ſelibræ pondere miſce tantundem hydrargyri. Poſtea ſalis ammonii, & ſulphuris quartas ſingulas. Fiat maſſa, quam deſtilla vaſe vitreo. In imo eſt purpurina aurei coloris.

(*Phlegma educendum eſt, & ſi non reſpondet color refunde id, macera & iterum abſtrahe.*)

Huius loci eſt & roſagallum dictum, quod fit ex arſenico & auripigmento confuſis, & in tabulas redactis. (*Baccius roſagallum nominat rubrum arſenicum ex arſenici materia vehementius ignita factum. Alii riſum galli ſcribunt.*) Alii vna ſublimant: vt Matthiol.

Roſagallum Reuſchgall id eſt, arſen. citrinum vel ſandaracha.

Ita variæ miſturæ fiunt ex ſuccis vegetalium & terris luteve minerali; veluti violetum ex decocto violarum purpureatum aridarum in cretam infuſo. Purpuriſſum olim fecerunt ex creta argentea ſucco purpurarum potata. Indicum adulterarunt creta Selinuſia vero Indico nutrita. Plinius etiam Sil ita confici tradit, inquiens, tingitur omne Sil & in ſua coquitur herba, bibitque ſuccum.

Dicitur integre omnia membra ſeparare vſque ad cor, & ſic necare.

Inuentum Chymicum eſt & puluis pyrotiens ad cuius imitationem plura alia ars excogitauit. Eius deſcriptionem exhibuit Porta: ſalis nitri à ſale terreo purgati, item à pinguedine & terreis partibus liberati libræ quatuor, ſulphuris, carbonum ſalicis vel tiliæ ſingulæ libræ. Tuſa, & per cribrum excuſſa, commiſcentur granulanturq;. Validior efficitur aucto ſale petræ, vel ſi macerentur in aceto & reſiccentur.

Ignem Græcum olim concinnarunt fere ſimiliter: ſalignus carbo, ſal petræ, aqua ardens, ſulphur, pix, thus, caphura, filamenta lanæ mollis, commiſcentur, recenſente Porta.

Eſt & lapis vomens ignem ſputo vel gutta frigidæ iniecta. Magneti miſcent libras quatuor picis, ſulphuris vnam. In olla vitrata luto munita leuiter die primo funduntur, ſecundo ignis augetur, tertio reuerberatur vt excandeſcat maſſa, quæ ſponte refrigerata vſurpatur.

Componunt & faces vento inextinctas è ſulphure, cera, colophonia, ellychnioque quod ſit coctum in aqua ardente ſolutionis nitri.

Omnino compoſitionum talium eſt infinita varietas, & pleræque fiunt ex puluere pyrio, ſulphure, napta, oleis ſubtiliſſimis, colophonia, caphura, aqua ardente, calce viua, cera, pice, ſalenitri, carbone, terebinthina, bitumine, gagate, ſuccino, ſtercore columbino, adipibus, maſtiche, thure, vernice, maltha, limo, piſſaſphalto, &c. e quibus bituminoſa etiam ſub aquis ardent.

Medici Chymici in pharmacopœia ſua etiam illas vulgatas miſturas huic loco debent, quales ſunt ſacchara miſta, vnguenta, &c.

Tract. I. Cap. XXXVI.

De magiſterio miſtionis liquidorum.

COmmiſcentur prætereà etiam res liquidæ per artificia Chymica admodum varie: ex quo genere præclara ſunt quæ ex melle, ſacchato, aceto, vino, aqua muria, &c. fiunt, vnde apud veteres, atque etiamnum pleraque hodie œnomeli, melicratum, oxymeli, oxyſacchara, oxalme, & his affinia.

OEnomeli ita Dioſcorides deſcripſit: Duabus vini veteris auſterique metretis miſcetur vna mellis, vel ſex muſti, mellis vna. Confunduntur, coquuntur, deſpumantur. Cognatum huic eſt melitites ex quinque partibus muſti, vna mellis, & ſalis cyatho, qui paulatim inter coquendum inſpergitur. Si vinum ſit ex vuis acerbis, & triplo addatur mel ſimplum, omphacomeli appellant.

Melicratum fit ex vna mellis, & duabus, vel octo aquæ. Coquuntur fere ad abſumtam tertiam. *Melicratum vocant quidam recentem miſturam, quæ vero cum fermento & aromatis confecta eſt, & ferueſcendo inſtar muſti repurgata, mulſum, ſeu hydromeli.*

Oxymeli ſic eſt: Quinque heminæ aceti, pondo ſalis marini, decem mellis, aquæ ſextarii quinque coquuntur vt decies ebulliant, & deſpumantur.

Vel: Mellis duæ, fontanæ quatuot, aceti vna: aqua cum melle coquitur & deſpumatur, inde addito aceto coquitur ad perfectiunem.

Eſt & alia ptopottio miſturæ, ſi mellis libræ quatuor, aceti è vino & aqua binæ; acetum ſcylliticum, quod oxymel appellant ſcylliticum, ita fit: Seſcuplum mellis coquitur cum aceto ſcyllitico.

Porta talem dedit deſcriptionem: Nouem aquæ dolia, viginti libræ mellis, coquuntur in ahenis ſtannatis, ſinuntur diu feruere, & agitantur ligneis rudiculis. Spuma tolluntur ſcopis, adiiciuntur duæ libræ tartari rubri, coquuntur donec ſoluantur, poſtea admiſcetur pars octaua dolii aceti, & tandem duo vini optimi dolia. Sinnntur reſidere, & tandem colantur.

Libra ſacchari, bes ſucci granati, triens aceti, cocta ad ſpiſſitudinem ſyrupi, oxyſaccharam conſtituunt, ſicut acetoſum ſimplicem facit miſtura aceti librarum trium & quinq; ſacchari per coctionem vnitorum, &c. Ita tres aquæ, duæ ſacchari hydroſacchar præbent, leui coctione debite inſpiſſata.

Tales miſturæ non raro aromatibus alterantur, & pro aquis ſimplicibus ſumuntur deſtillatæ, vt in iulepis. Illo modo ſiunt potiones Hippocratica, Clareta, &c. maceratis contuſis aromatis in vino, cui poſtea additur ſaccharum, & incoquitur filtraturque.

Acidam muriam ſeu oxalmen faciunt ex ſolutione ſalis & aceto, cocta ad iuſtam ſpiſſitudinem depurantur per filtrum. Si mel accedit, mellacida muria vocatur.

Thalaſſomeli veteres ex æquo melle, aqua marina & pluuia, vel dupla marina, melle ſimplo conficiebant, &c.

Chymici non ſunt frequentes in eiuſmodi compoſitionibus, niſi cum eſſentias ſuas pro vſu miſcent liquoribus integris, vel etiam extractis. Seruit interdum hæc confuſio eſſentiarum extractionibus, &c.

Affinia his ſunt quæ ignibus aut humoribus ſoluta confunduntur è genere vegetalium maxime, vt pinguedines, pices, & ſimilia: ita cum ſales quoque raphano ſoluti, & in muriam redacti commiſcentur, &c.

Tract. I. Cap. XXXVII.

De magiſterio appoſitionis ſeu ferruminationis.

Magiſterium compoſitionis per appoſitionem eſt, cum abſque totorum commiſtione res extremis duntaxat vniuntur.

Itaque huius vſus eſt in incremento dando, fractis diſtractiſve reſtituendis, inducendo alterum alteri copulando, & ſimilibus.

Fit iſtud ſæpius quidem interuentu glutini ſeu ferruminis: Non raro tamen etiam fit extremorum colliquatio, attractio & ſimilia.

Ita vaſorum fractorum partes non raro glutinat Chymicus per emplaſticas illitiones, vbi colliqueſactio locum non habet. Extremitates fiſtularum nonnunquã etiam colliquat, aut arctiſſime comprimit, vt in ſignatura Hermetica vitrorum. Sed multiplex eſt talium varietas. Præſtantes ſunt metallorum conglutinationes, inaurationes, inargentationes, gemmarum iunctutæ, & ſimilia.

Conglutinantur partes aureæ vel argenteæ, eædem vel diuerſæ, per boracem, Chryſocollam, & ſimilia, ita vt committantur extremitates arcte, iiſque aſſeminetur ſcobs vel ramenta, aut particulæ metalli ſui, poſtea fluxus circumponatur. Prunis adhibitis ſcobe fluente iunguntur.

Plinius aurum argentoſum ferruminari ait per ſanternam, auro & ſeptima parte argenti, additis vnaq; contritis, ſignumq; eſſe, ſi addita ſanterna niteſcat. Aeroſum vero dicit ſe contrahere, hebetariq; & difficulter ferruminari &c.

Ferri partes diuerſæ glutino cupri ſolidantur aſperſo vitro trito, vel ſimili fluxu.

Vel: Cupro liquato immiſce ſeſcuplum arſenici albi vel alterius fluxus, & hoc glutine ferrumina ferrum, aut cuprum. Potes & ferrum frigide vnire per fluxum potentialis ignis, qui humore madefactus feruet, & ferri extrema iuncta colliquat.

Orichalcum integratur miſtura boracis & limatæ ſcobis orichalceæ.

Plumbi extrema committuntur oleo, vel alio pingui, cum ſtanno. Stannum item oleo.

Li. 34. c.16. Plinius. *Iungi inter ſe plumbum nigrum ſine albo non poteſt, nec hoc ei ſine oleo, ac ne album quidem ſecum ſine nigro.*

Inaurantur metalla, ligna, vitra, coria, &c. Metalla potiſſimum per amalgama. Ex hydrargyro & foliis auri fit malagma: id inducitur argento quam ſubtiliſſime, & vaſe calefacto arcte illinitur pectiturque, vbi hæret, diſſipatur diuaporatione hydrargyrus, & color illuſtratur.

Apud Agricolam triplex eſt argenti inaurandi ratio: 1. cum bractea tenuis tenui per malleum iungitur: 2. cum auro argentum ſuppoſitum vna dilatatur: 3. cum vni parti auri conciſi iunguntur ſex argenti viui, & factum amalgama inducitur per inſtrumentum ferreum. Sed oportet argentum prius candefactum reſtingui in aqua decoctionis tartari & ſalis, deinde filis orichalceis colligatis emundare, iterumque ad ignem calefieri & exhalare.

Nonnulli oui albo, & ſimilibus vtuntur.

Ferrum inauratur vel candenti imponendo folia, & cum læui hæmatite æquando impingendoque, vel inducendo malagma, ita tamen vt locus vel aqua forti extergatur prius, vel tali miſtura: Tartari vncia, ſalis ammonii, æruginis ſingulæ ſemunciæ, ſalis communis parum, coque ex vino albo, & illine per ſetaceum ferro polito, poſtea induc amalgama, reſiccato.

Vitris, pergamenis, &c. ſolet viſcidus liquor præſupponi, vt ex minio diluto cum aqua gummata, &c.

Cuprum inargentatur ita: Tartarum, alumen & ſalem in alcool redige, adde folia argenti vnum atque

Digitized by Google

atque alterum:infunde iu ollam vittatam,affuſaque aqua cuprum iniice , & ſine aliquaudo. Depecte poſtea diligenter cum ſcopis ferreis.

Cardanus ita: *Ollam argenti ſpuma illine,inde argenti bracteas tennes cum alnmine, ſale & fece vini in arida cote tere,& in vas coniice,ignibus eliquata effunde in aquam. Quad argentare cupis,acrta in qua ſal ammonius ſit ſolutus,laua ſedula poſtea argento viua vel alba plumba illita , adde maſſam prædictam in aqua. Argentum viuum vel plumbum ignibus dinapora.*

Agric. eadē habet, ſed præfracta: Iubet tartarum alumen & ſalem trita cũ argenti folijs in cote terere, in olla lithargyro vel liquato plumbo illata ponere, aquam affundere, vas argentandum immittere, vna calefacere, & poſtea poliere.

Cuptum aur ferrum &c.ſtanno argentove inducitur,ſi prius maceretur acida muria ad calorem, vt fiat purum,poſtea affricatur pix flaua, & ſtannum liquatum infundendo inducitur , extergetur tandem ſtuppa canabina.

Qui ſumtuoſius oblinunt, eluunt ferrum, æs vel oricbalcum , aceto ſolutionis ſalis ammoniaci factitii. Moa in argentum ,vel ſtannum,vel plumbum candidum liqueſactum immittunt, & breui mora obducuotur. Fabri ferratii ſebum addunt liquato albo plumbo,& ferrum duotaxat politum immittunt. (*Alii indncunt ſtannum per ferrum candens:& picem hærente ſtanna diuaporant.*)

Vitra inaurantur ſi locus prius obungatur aqua forti boracis, & poſt imponatur aurum, vitrumque arena impletum ſuper ferrea tabula vratur:alii aqua gummata,addito pauco oleo lini idē faciunt.

Lapides inter ſe conglutinantur ferrumine ea calce, gypſo, ſquama ferri,vrina, vernice, glutino taurino,ſimilibuſve commiſtis , & nonnunquam coaceruantur plura.

Teſtæ ollarum,& fracturæ etiam ferrumioantur vehementi fuſione,allitæ paſtæ ea ferri ſquama, vitro trito,ære,cum muria vel vrina miſtis, &c. Reliqua ſunt vulgaris notitiæ.

Huius loci eſt glutinatio arenarum per reſinam vel veruicem,vnde fit lapis cui includere per iocum ſolent (*nonnunqnam etiam ſeria res eſt*) uumiſmata, literas,&c.

Lapis tunditur in mortario in pollinem,miſcetur albumine,oleo lini,&vernice ſeu gummi iunip. & fit durior,ſi multum gummi additur,citius concreſcit & ſiccatur,ſi multum albuminis. Agricola.

Maſtia & Tragacantha glutinant teſtas ouorum & chartulas etiam in deprehenſa machinatione.

Compinguntur & tabulæ gemmarum,vt fiat,quas dupletas nuncupant. In locum verarum ſucceſſerunt ſimulachra quædam,ea tabulis cryſtallinis colore ſublito.

Cum veræ gemmæ tabula eſt , vt Balagii, &c. fundamentum è ſecto politoque cryſtallo conficitur,ea arte vt ſibi reſpondeant, poſtea maſtichis granum in cuſpide cultelli liquefit,vt ſit inſtar lucidiſſimæ margaritæ.Imponitur cryſtallo,& ſtatim tabula adaptatur imprimiturque, & ſic conglutinantur citra perſpicuitatis iacturam.

Simulacbra vero fiunt ea vtraque parte cryſtallina , adiecta tinctura quam volumus , veluti Smaragdina dupleta:Recipe maſtichis,æris florum,ſeu æruginis ſubtiliſſime leuigatæ,olei q. ſ. adde ceram paucam,commiſce,ſi que opus eſt,adiice aquam.Hac miſtura tabulam agglutioa fundamento, & foris circa commiſſuras laterales appone eandem,vt lacunæ expleantur.

Agricola:Carbuuculum præſtantiſſimum faciunt ea carbunculo carchedonio,&cryſtallo illo ſuperiore,hoc inferiore interlita tinctura.Plinius ait,Sardonychen è cerauniis glutinari gemmis. Quidam perforantur & implentur cinabari,&c.

Rubini dupleta ita fit : Gummi arab. alum. ſacharini, aluminis rupei , ſingulæ partes coquuntur in aqua communi , addita aliquantula portione vercini minutim inciſi,& aluminis catini q. ſ. (*ne multum ſumas, nam calor alias obſcurabitur.*) Hac miſtura tinge lachrymam maſtichis. Fundamentum in pala ferrea caleſacito. Maſtichen ſolutam ad ignem,ei impone,& applica tabulam calidam. Commiſſuræ lacunas exple.

Ad imitationem harum fiunt & aliæ ita tincta maſtiche , vt requirit gemma. Cum includuntur capſulis annulorum,poculorum,&c. ſubiiciuntur bracteæ metallicæ ex argento aliiſve, quæ nonnunquam certo colore imbuuntur.Inde reſplendet gemma illuſtrius,vt lua item lu rubino quaſi ſcintillet modo,modo veluti opaca ſit;pro diuerſa receptione luminis , fundamento in parte inferiore ad quatuor latera lacunæ inſculpuntur,ſed citra perſpicuitatis damnum.

Porro ad glutinationis magiſterium pertinet etiam granorum argenti rudis plumbei,abſque coloris iactura compactio,quæ fit per ſalem ammonium, nitrum, boracem,&ſimiles fluxus, quod ad ornamenta,& oſtentationem artis videtur pertinere, & nonnunquam eiuſmodi maſſæ etiam ſignantur.

TRACT. I. CAP. XXXVIII.
De compoſitionibus ſeruilibus.

COmpoſitiones ſeruiles ſunt, quæ variis artis operibus miniſtrant , hoc potiſſimum fine inſtitutæ, vt illis inſeruiant.

Miniſtratoriam functionem habent quidem etiam alia interdum , ſiue magiſteria, ſiue extracta, ſed hic non eſt finis eorum principalis,& potiſſimum etiam in ſe ſunt ſimplicia. Itaque in ſuo manent loco.Huc pertinent mera ſeruitia,eaque Chymica,quæ compoſitione fiunt è corporibus integris quidem, at magiſterio ſuo præparatis,in quo genere ſunt illa frequentiora , Lutum ſapientiæ , ferrumina fracturarum & iuncturarum,fluxus,cementa,coloriria,&c.

LVTVM SAPIENTIAE VARIVM.

Hoc potiſſimum fit ad loricanda vaſa vitrea, incruſtandaſque fornaces,aut etiam compingendas earum partes,& commiſſuras claudendas.

Varia conſtat contemperatione.

Ad ignes mediocres:Fimus equi elutus (*vel etiam coquendo deſpumatus ſiccatuſq;*) lutum pingue fornacarium,tomentum & muria : ſubigantur.

Digitized by Google

Vel: Argilla, fimus aſini, tomentum, farina, albumen oui, cereuiſia. &c.

Vel: Argilla, tomentum, equi ſtercus ſiccum, puluis vitri, aqua ſalſa.

Ad vitra validum ignem expertura: Argilla, lutum fornacarium pingue, vitri farina, ſquama ferri, arena vitraria, &c. *Vel:*

Argilla, cinis oſſium, ſcobs ferri, ſal vulgaris, ceruſſa, cinis clauellatus, calx, farina laterum, ſubacta omnia aut plæraque cum muria.

Lutum tenax: Figulina pinguis, ſanguis draconis paucus, tertia boli, calcis viuæ ſubduplum ad argillam, glutinis vulgaris, q. ſ. oui album, ſanguis tauri, tertia pars tomenti. *Vel:*

Farinæ laterum, ſquamæ ferri, arenæ ſubtiliſſimæ, ſingulæ libræ, argillæ pinguis libræ tres. His commiſtis ingere tomenti libram, & cum ferreo baculo bene ſubige.

Lutum in aqua durans: Album oui redige in aquam quaſſando, & ſæpe exprimendo per ſpongiam. Miſce ei vnciam polentæ, (*pollinis*) Boli armeni, ſanguinis draconis ſingula didrachma, medullæ catei abiecto cortice vnciam: muriæ q. ſ. Fiat miſtura liquidior, quæ excepta linteis inducitur & ſiccatur in vaſe.

G. Anton. Guerthæus vernicem liquidum miſcet cum calce & ceruſſa contereudo calide in lapide, quæ miſtura non admittit aquam.

Lutum pro incruſtandis intus fornacibus probatoriis, & ſimilibus: Luti non pinguis valde, ſiccati & cribrati partes ſex; tomenti, arenæ minutæ ſemel tuſæ ana partes tres, ſcobis ferreæ vnam cum dimidia, argillæ pinguis dimidiam, tantundem fimi equini deſpumati, aquæ q. ſ. Miſce & ſubige cum ferrea fuſte.

Ad teſtas, ſeu catillos fictiles: Pinguis argillæ elutæ, & ſiccatæ partem vnam, Ipſeæ Batauicæ (*vel puluer:n catinorum fractorum*) mediam, ſilicis triti, vitri triti ſingulas octauas. Tuſas per cribrum vna traijce & commiſce, iterumque cribra, & addita aqua lutum ad teſtas finge.

Fit & compoſitio peculiaris ad catinos fornacum metallicarum. Terra enim ſeu lutum fuſte ferrea probe ſubactum, miſcetur cum farina carbonum, excuſſa per cribrum, cogiturque in maſſam cum humore.

Ad cruſibula: Cineris clauellati diligenter eluti libras triginta duas: cineris oſſium vncias ſex, argillæ præparatæ vncias tres Miſtas pulueratasque per ſacculum excute, ſubige cum fluuiali: Alii optimos faciunt cineteos catinos ex cinere ſcobis è coriis detractæ, & cornu ceruino vſto.

FERRVMINA COMMISSVRARVM ET RVPTVRARVM.

Maltha vitas vocantur.

Cretæ, farinæ triticeæ, vitri Veneti, ſingulæ vnciæ, farinæ laterum, ſemuncia, tomenti è panno cotoneo parum, albuminis q. ſ. Fiat paſta quæ inducitur per pannum. Conducit in deſtillatione ſpirituum acrium.

Vel: Lithargyri. pollinis vitri ana libram vnam, farinæ tritici lib. ij. conterantur, miſceanturq; oui albo. In madido panno illita puls imponitur commiſſuris, & vbi ſiccata fuerit, iterum illinitur foris.

Ad orificia obſtruenda fac pultem ex æquis boracis, vitri Veneti, & carabes cum aqua calida, conterendo minutiſſime: impone orificio vitri laminam vitream vt tegatur. Alline pultem, admotaq; pruna ſufflaore, & colliqueſcet.

Leuior miſtura eſt ex farina adorea, & oui albo, quæ inducitur per chartas, lintea, veſicarum tænias, &c. vel etiam illis ſplenium è veſica bubula imponitur.

Vel: Minii, farinæ vitrariæ, an. q. ſ. ſubige cum gummi iuniperi, & pauco oleo lini, vt fiat puls, quæ inducenda eſt rimis per lintea, & poſtea ad ſolem ſiccanda. (*In aquis fortibus vſurpatur.*)

Vel: Vernix liquid. bolus & ceruſſa.

Vel: Vernix liquid. & ærugo.

Vel: Minium, ceruſſa, calx viua, vernix ſcriptorius, & ouorum albumen.

Vel: Alcool lithargyri, & vitri ſingulæ libræ, farinæ tritici libræ duæ, oui album q. ſ. Fiat puls mollis linteis inducenda.

Maltha metallicorum ad fiſſuras catinorum in fornacibus, fit ex calce viua, ſanguine bubulo, & polline.

Maltha ad aquæductus & viuaria conficiebatur olim ex calce viua vino reſtincta & tuſa cum adipe ſuillo, & ficu vel pice.

Lithocolla ex puluere marmoris & glutine taurino, vel puluere lapidis ferruminandi, & taurino glutine, addito albumine vel pice interdum.

Lithocolla gemmariorum ex puluere laterum & pice.

Maltha ad cortinas ſaxeas fit ex calce viua vino reſtincta, ferri ſquamis & vmbilicis tuſis, & oleo albuminibuſque miſtis.

Fornacum commiſſuræ ſolidantur miſtura ex gypſo, ſquama ferri, limatura ferri, farina laterum; vrina. Trita illa cum hac miſceantur in paſtam liquidiorem.

Vel: Limus, fimus equi, tomentum, palea, charta, ſcobs ferri, gypſum.

CERAE OBTVRATORIAE.

Colophonia, cera, reſina: miſceantur.

Vel: Vernix liquidus, & pix.

Vel: Cera noua, colophonia, maſtix, thus: colliquantur, & immiſcetur farina laterum.

Vel: Sulphur, pix, ceruſſa.

Vel: Cera & lacca.

Vel: Propolis, mel, ceruſſa, reſina.

Vel: Pix

Vel: Pia per ſtrameu fuſa, cera per ſtramen fuſa dupla. Commiſceantur.

Vel: Ceræ, reſinæ, ana vncias ſeptem, Terebinthi vucias duas, drachmas duas, ſolue & miſca ad ignem. Hæc inſeruit inſerendis ſurculis, tegendiſque.

FLVXVS COMPOSITI.

Ad nobilia metalla: Lithargyri partes duæ, ſilicis albi tuſi pars vna. Fundantur ad ignem in catino, in imo regulus erit, in ſummo ſcoriæ, quas detrahe, puluera & vſurpa, præſertim in eaplorationibus exactis: nihil enim rapiunt.

Nota interdum, ſi tenera ſuat metalla aut vena, quod ſi ſcobs ferri addenda ſit, nec conſumatur illorum ſubſtantia, ſed vis fluxus in banc vertatur.

Vel: Cineris clauellati, calcis viuæ, ſalis, abſynthii, vrinæ, ſingulæ partes. Tartari, ſalis petræ, dimidiæ ſingulæ. Tuſa coquantur cum aqua in aheno, ſedimento facto aqua effundatur in vas peculiare. Illud inſternatur colo lixiuiali. Aqua prior affundatur traiiciaturque ſeaies. Coaguletur in lapidem, in ſicco ſeruandum. Facit potiſſimum ad auri grana rudia examinanda.

Vel: Salis petræ, tartari, partes quaternæ, boracis duæ, miſceantur trita. *Vel:*

Boracis vna, ſalis nitri calcinati, ſalis vulgaris binæ, Tartari tres, miſceantur. *Vel:*

Tartari duæ, nitri vna in olla impuſita pruna incendantur & conflagrent. Tere cum adhuc parumper calent, & ſerua: cum vti voles, impone momentum ſalis vulgati.

Ad ignobilia metalla, aut venas: Sal ſuſus, boraa, ſal petræ, fel vitri album: miſce.

Alius: Salis nitri quatuor, ſulphuris duæ, Tartari vna: miſceantur.

Vel: Stibii triens, fellis vitri, & ſalis ſingulæ vnciæ, tres partes huius miſturæ vni metallorum funguntur.

Vel: Fluorum mineralium, ſcoriarum eiuſdem metalli, arſenici, ſulphuris, nitri, &c.

Horum pars vna, illis pluribus commiſcetur, addita farina carbonum dupla. Ita eliquantur venæ contumaces.

Vide tamen diligenter vbi ſulphur & arſenicum locum habeant, nam valde ſunt furacia.

Fluxus qui vino vel aqua madefactus efferueſcit, vtilis ad ferri partes vniendas.

Salis ammonii, ſalis vulgaris calcinati, æris caldarii ſeu ſtanni, ſingulæ vnciæ, ſtibii vnciæ tres: trita includantur panno inſtar pilæ. Foris eam lorica luto ad digiti craſſitiem: ſicca, include globo ſigulino, & ad ignem reuerbera primo lenem, poſtea auctum, vſque dum eacandeſcat globus: Exemtam materiam tere.

COMPOSITIONES BORACIS.

Aurifabrorum ingenia ad ferruminandum aurum, argentumue, varias inuenerunt chryſocollas, quas boraces appellant, quorum qui per congelationem fiunt, ſuo capite in eſſentiis eaponuntur. Huc tales compoſitiones referri poſſunt.

Alumen, & ſal petræ ſoluuntur aqua, ſolutiones commiſcentur, & coagulantur. Coagulo adduntur liquores oleoſi. *Vel:*

Amylom, maſtia, euphorbium, coquuntur vna ad ſpiſſitudinem ea vino. Digeruntur in fimo ad maſſam. (*Vetus compoſitio eſt: amyli, maſtichis an. p. j. euphorbij p. ij. Puluerata coquantur in lacte ad ſpiſſum. Hoc in pelicano in fimo ponatur per menſem vel diutius donec fiat borax. Ex libro Herdenij.*)

Vel: Lixiuium tartari filtratum, miſce ſali communi, & coagula.

Vel: ſalis ammonii, ſalis nitri, calcis tartari ſingulas vncias, gummi Arabom, ſalis communis binas vncias, maſtichis, aluminis rochæ ſingulas ſemuncias. Pulueratas infunde vrina, coque & coagula. *Lib. 33. ca. 5.*

Huius loci eſt Plinii Sauterna ſeu chryſocolla, notha ea Cypria ærugine, nitro & vrina pueri, quæ teruntur in mortario Cyprio, piſtillo eiuſdem generis ad craſſitiem.

(*Eſt quædam compoſitio item apud Plinium ad aurum ligni glutinandum, quam appellat Leucophorum, & fit ex ſinopidis ponticæ ſelibra, ſit u lacidi libris decem, melina Græcienſis duabus, quæ miſcentur inter ſe & terantur per dies duodecim.*)

CEMENTA ET COLORITIA MISTA.

Cementa miſta ad cementanda metalla, pro variis ſcopis fiunt varia, forma pulueris, vel pultis; & regalia vocantur quæ ſalem ammonium habent, tantumque auro parcunt, cætera abſumunt. Huius deſcriptio eſt huiuſmodi:

Æruginis ſemuncia, vitrioli Romani, ſalis ammonii, nitri, farinæ laterum ſingula didrachma. Miſceantur, fiat puluis, vel cum aceto paſta, &c.

Vel: Salis ammonii, florum æris, vitrioli Rom. ſinguli quadrantes, boli armeni duæ vnciæ, capitis mortui de aqua forti vncia. Fiat paſta ex pulueratis cum vrina. Adhibetur etiam pro auri coloritio. *Vel:*

Puluis laterum, vitriolum Romanum, ſal vulgi, ærugo, ſal ammonius, acetum ſtillatitium. Hæc per ſolutiones, filtrationes, coagulationes, depurato ſummo ſtudio; vitriolum etiam calcinatum, commiſcentur.

Aliter: Vitrioli, aluminis, ſalis petræ, ſulphuris viui, ſingulæ libræ. Salis ammonii ſelibra. Contrita coquuntur in lixiuio parato ex cinerum, calcis viuæ ſingulis partibus, cineris fagini quadruploi cum aqua. Cocta deſpumantur, & coagulantur in lapidem.

Cementi regalis vim aſſequitur etiam hoc: pulueris plumbi vncia, ſulphuris viui, ſalis petræ, ſingulæ ſemunciæ, arſenici crudi, ſalis communis binæ vnciæ. Miſceantur. Horum vſus eſt ad ſeparanda metalla inconſtantia à fixis, ſed cum interitu plærumque illorum. Ita etiam ſpectantur & explorantur perfecta.

Cementum mitius ad argentum: ſalis communis vnciæ octo, vitrioli Romani vnciæ ſex, calcis viuæ vnciæ octo, limati chalibis ſeſcuncia. Fiat puluis.

Vel: Ol. ſulphuris, ol. antimon. olei croci Martis, ol. Veneris, ſingulæ partes, miſceantur cum ſalis comm. partibus duabus. Hoc cementum ad colorandam Lunam facit, ſicut & hoc: croci Martis vncia, hydrargyri ſublimati quadrans, calcis Lunæ vnciæ quinque.

Cementum dealbando cupro: arſenici albi vnciæ duæ, ſalis nitri ſeſcuncia, tartari albi vncia, cretæ, ſeſcuncia. Fiat puluis.

De albando oricbalco: arſenici albi, tartari albi, ſal. comm. q. ſ.

Ad plumbum: æris vſti, vitri triti, q. ſ.

Coloritia ex rebus iiſdem fiunt, diuerſa tamen pro diuerſia metallis, potiſſimum ad colores exaltandos, quanquam etiam ad iudicia perfectionis, veritatis, & adulterii adhibeantur. Auri coloritium fit ex multo ſale ammonio, nitro, ærugine, vitriolo, ſale capitis mortui, vel ipſo capite mortuo ex aquis fortibus. Argenti coloritium minus habet ſalis ammonii, vel etiam nihil, vt & ſalis capitis mortui. In paſtas rediguntur, illud cum aceto vel vrina, hoc cum aqua fourana.

Affinis porro ſeruilibus compoſitionibus eſt paſtillus plumbargenteus, (*Agricolæ ſtannum vocatum*) qui fit in excoquendo argento, vel etiam auro, è venis aut maſſis impuris, aut his ab aliis metallis liberandis. Inſeruit enim duntaxat elaborationi, cum mox fulmine facto ſegregetur. Fit colliquatione cum venis, vel maſſis, ſed diuerſis modis pro diuitiis venæ, metalli, &c. Exempli cauſſa: ſi vena auri vel argenti diues excoquenda eſt, ipſa quidem in fornacem imponitur cum lapide, lythargyro, molybdæna, fluoribus, &c. at in catino ante fornacem illiquatur in plumbi centenarium: ſin pauper eſt, in libras quinquaginta. Detractis ſcoriis & lapide, relinquitur ſtannea miſtura. Minus additur plumbi ſi vena ipſa eo instructa eſt. Ita ſi æs habet aurum aut argentum tam in vena quam in excocto, ſuus eſt modus prout intra libram argenti valor eſt, vel libram excedit, de quibus ſuo loco.

Tract. I. Cap. XXXIX.

De magiſteriis catalyſeos, & primum per repurgationem.

Magiſterio Geneſeos abſoluto, ſequitur de catalyſi, cum totum in partes integrales diſſoluitur, ex quibus compoſitum erat.

Catalyſis fit dupliciter. Aut enim repurgatio fit ſubſtantiæ, aut ſeparatio.

Repurgatio ſubſtantiæ fit, cum à ſuperfluititatibus alienis ſubſtantiæ adhærentibus repurgatur. Neque intelliguntur hic ea quæ naſcendi neceſſitas pro adminiculis requiſiuit, quæ tolluntur per extractiones, ſed quæ foris circumſtant, & pro impuritatibus externis habentur, mera ſubſtantia nihilominus ſuæ extractioni relicta, ſi quidem adhuc eſt integra. Nam & eſſentificata cadunt ad hoc magiſterium, ſi quid in apparatu illis acceſſit peregrini, propter quod ſunt rectificanda. Inſeruiunt huic magiſterio potiſſimum abſtractionum modi; deinde etiam alii, qui illis parum valentibus ſubſtituuntur, veluti excoctiones, abſceſſus, extractiones, &c.

Illuſtres in hoc magiſterio ſunt repurgationes mineralium, vt metallorum, hydrargyri, ſalium, &c. Deinde etiam humorum, & his affinium. Mineralia aut ſtatim naſcuntur ſua, licet non omnino pura, aut diffuſa ſunt per venas, à quibus tamen item abſtracta non ſemper ſunt ab omni alienitate abſoluta.

Vtraque emundationis ratio chymici eſt artificii, (*ſed propter laborem officinarum ſordidum, à venis abſtractio, & elaboratio per ſeruos adminiſtrata eſt: & poſtea excoctoribus aliiſq; relicta. Sed nihilominus ſcientia philoſopho digna eſt, & magna induſtria, eaq; ſubtilis remanſit etiam in probatorum familia.*) De ſeparatione itaque à venis primo præcipiendum eſt; poſtea de emundatione.

De venis metallicis.

Quibus venis ſteriles adhærent mineræ, ab his ſegregantur delectu, lotionibus, nonunquam etiam toſtionibus & ſimilibus, (*ſunt enim in præparando vſitata, vſtio, toſtio, crematio, comminutio, lotio, cribratio, & diſcretio, eaq; plures vel pauciores, varia quoq; pro minerarum diuerſitate*) quibus ſales volatiles, mercuriales, arſenicales, ſulphurei & alii ſpiritus facile abſcedunt, quorum tamen præſentia vel vſu prænoſcenda eſt, vel diligenti examine: quandoquidem elaboratio non parum variat præſentibus, abſentibus. Ita habenda ratio eſt etiam diuitum, & pauperum. Simul enim eadem fornace vno igni non excoquuntur, niſi cum diuitum damno, & diuerſa requirunt additamenta, regiminaque ignium. Præterea vniformisne ſit tota, an varia contineat metalla: multum an parum plumbi, &c. item refert: ſicut & fixumne inſit metallum, ſeu duritia ſua perfectum, an molle & volatile. Debet & furnus ita parari ne vllibi hiet rimis actis, aut quid humidi ſentiat à quo excutitur metallum.

His & ſimilibus diligenter obſeruatis, præparatio inſtituitur & eliquatio ſeu excoctio.

Venæ diuites, & aliquin mites, ſi ſunt vnius generis, excoquuntur ſimul. Duræ & intractabiles additamenta fluxuum tritorum; & cum carbonum puluere probe miſtorum requirunt; diſcrepantia tamen prout magna vel parua eſt contumacia. Ita & ignis, & directio operis variat. Metallum diues nobile, aut mineris miſtum acribus, excoquitur in furno clauſo vſque ad iuſtam copiam & maturitatem. Inde oculo reſerato emittitur liquor. Venæ pauperes & molliores ignobiliorumque metallorum ſeorſim excoquuntur in fornace deſcenſoria cum ſuffurnio, vel etiam præfurnio, vt res requirit. In catino ſegregantur iam eliquata, & ſeorſim eſt metallum, nempe loco inferiore; optima parte ad medium tendente, ſeorſim item lapis & minera, quæ tunc ſcoria, ſeu recrementum, &c. vocari ſolet, abſtrahiturq; vncis, palis aut ſimilibus inſtrumentis. Ad copiam venæ imponendæ quod attinet, non

debet

debet eſſe nimia, & cum multa eliquanda eſt, ſubmittendæ ſibi partes ſuo tempore. Cum præfurnium impletum eſt, effunditur in foueas ſcrobes, aut lebetes ferreos, fiuntque paſtilli. Ita cum ſuffurnium in fornace curua refectū eſt, oculo facto emittitur in inferius locatum præfurnium, &c. Hæc adeo generalis obſeruatio eſt. Sed & in ſingulis peculiaria ſunt præcepta, quæ magiſtri probatorii, Zygoſtatæ, monetarii, in ſummam contraxerunt, è quibus facile quid in magnis excoctionum operibus fieri debeat, dilucidum euadit.

(Maxima eſt varietas & venarum, & artificum. Itaq; hic non ſcribitur quid quiſq; & quàm multum coquat, ſed quid conueniat ad finem præſtabiliſſimum. Circumſtantiæ quid addendum, quid omittendum ſit, ſatis monebunt.)

DE AVRO E VENA EXCOQVENDO.

Auri & argenti dites venæ plærumque eadem excoquuntur arte, in furno ſcilicet clauſo, prius calefacto ſeu per carbones tantum, ſeu per liquationem ſcoriarum, aut lapidis, aut fluorum, &c. Poſt impoſito lapide facto ex pyrite & in panes fuſo, inde vena ipſa cum lithargyro, plumbagine, fluoribus, &c. tandem carbonibus, vt impleatur fornax vſque ad ſummum. Ita excoquuntur ad iuſtum tempus, quo præterito, reſerato oculo decurrit igneus riuus in præfurnii catinum plumbo liquato inſtructum, exeuntque ſcoriæ primum, poſtea lapis, tertio metallum, & in catino vice verſa ſubſidet metallum, ſcoriæ innatant, lapis in medio eſt: vnde ſeparantur. At in auro peculiariter.

Elige diligenter veram venam, & grana eius, cum facilis ſit à ſimilitudine mineralium quorundam error. Grana autem auri fœcunda ſunt cinerea, vel lazurina in fractura Galænam repræſentantia, aut dentibus dilatabilia &c. Hæc ſi mitia ſunt, meraque, excoque in plumbum, addito fluxu leni cum carbonum puluere. Si item valde tenerum eſſet aurum, limaturam ferri appone, ne à fluxu diſſipetur. Sin mineralia rapacia, intractabilia, aut montes inanes ſunt inſperſa; mitiganda vena eſt lotionibus, toſtionibus, eliquationibuſque cum fluxu, & tunc in plumbum facile intrat aurum. Eſt tamen in diuerſis diuerſa obſeruatio.

Si aurum eſt in cadmia, ferrugine, ochra & ſimilibus, non tamen plane ſylueſtribus & contumacibus deprehendis: partem eius vnam miſce cum duplo fluxus lenis, & in catino paulatim calefacito, tandemque eliqua, quo facto ſubmitte plumbum quindecuplum & excoque paulatim. Scorias à prodeunte liquore abſtrahe: maſſam fulmina. Potes & plumbum vna imponere, prout res feret.

Marcaſita auri ferax, *(quod cognoſces ſi ignita & reſtincta in vrina puerili bis terve, colorem non perdit)* quæ eſt mera, non miſta aliis mineris, tunditur, aſſatur probe vt candefiat; reſtinguitur vrina, idque repetitur ſexies vel octies donec inter aſſandum fumus exurgat nullus. Additur duplum fluxus, & octuplum limati ferri. Eliquantur. Adiecto fluentibus plumbo aurum ſuſcipitur. Scoriis abiectis paſtillus fulminatur.

Quod ſi alia mineralia ſunt commiſta: tuſa vena torretur, poſtea eluitur de more metallorum, vt mineræ inanes ſecedant. Aſſatur & in fragmenta ſaltem comminuta, & reſtinguitur vrina. Inde terit͏ur & eluitur. Eluta aſſatur iterum *(quanquam hoc non obſeruetur ab omnibus)* & miſto fluxu cum limatura *(quam & ipſam vulgo negligunt plerique, tantumque probatoribus relinquunt)* funditur & in plumbum excoquitur, vt ante.

Granata aurifera paupera tuſa eluuntur, & excoquuntur vt paulo ante. In maiore tamen opere ſi magna copia venæ eſt, eaque pauper, excoctio fit in furno patentis oculi cum gemino catino, tantum addito præmiſſoque lapide ex pyrite. Inde facti panes aliquoties cremantur, & in plumbum excoquuntur. Nonnunquam adduntur fluxus viliores. Sin ditia ſunt, elaborantur vt marcaſita aurifera ſyncera: hocque item in fornace ſi copia magna eſt, in catino vero extra fornacem, ſi parua. Nonnunquam lenta vena eſt, & ebullit in fornace. Huic addendus eſt ſal ſuſus, & ſufflandum. Nec alius modus eſt glareæ auriferæ, ex fluminibus aut fontibus extractæ.

Nonnulli ad ſeparationem adhibent argentum viuum, quod amalgamando aurum combibat. Sed non ſat fida operatio eſt. Aliquando ipſe hydrargyrus in ſpecubus, vel fluminibus inuenitur auro prægnans. Separatio fit per corium, & diuaporationem reſidui hydrargyri ad ignem. Excoquiturque deinde per plumbum, ſeu fulminatur ad puritatem.

DE VENA ARGENTI.

Vena argentaria mitis & mera, excoquitur ſtatim in plumbum ſeptuplum, niſi ipſa ſecum habeat plumbum, aut venam eius. Nam augetur & diminuitur plumbum prout adeſt venæ vel abeſt. Imponuntur & ordine ſcoriæ, poſtea pyrimachus fuſus, ex marcaſita rudi factus, inde vena conſperſa lithargyro, plumbagine, plumbo, &c. ſtratis mutuis, idque in magno igni, nare follium præmunita valuula. Sed hæc variant circumſtantiis. Separatis in præfurnio, ſcoriis & paſtillis factis, fulminatio inſtituitur, vt in auro. Si vena eſt pertinax & immitis *(vt marcaſita, cadmia, &c.)* plus additur plumbi, & nonnunquam etiam præfurnio imponitur, vt recreetur facta reſeratione oculi. Quin & ſi venæ ſunt aſperæ & combuſtiuæ, non expectato ſecundo puncto, exhauriendus liquor eſt, & nouum plumbum catino imponendum. Reliquus proceſſus eſt vt ante. Quædam venæ ſunt adeo degeneres, vt nolint plumbo argentum reddere. His addenda quarta pars fluxus eſt, idque potiſſimum in minore igne, in magno vero ſecundum analogiam. Quædam in bullam ſeu veſicam exurgunt. Quod ſi obſeruatur in probatione, etiam requirit additamentum fluxus. Solet autem id fieri cum ſpathum, aut fluores ſylueſtres ſunt coniuncti.

Nonnullæ ſunt lentæ & tenaces: his addendus ſal acer eſt, vt de capite mortuo aquæ fortis, vel huiuſmodi.

Omnino additamenta & ignis regimen debire ſingulis accommodatum in hoc magiſterio operę precium faciunt. Er huius gratia ſæpenumero furnus prius incenditur & caleſit cum cineritio & præfurnio, eliquaris ſcoriis in eo, vt poſtea eo rectius eacoquantur venæ, & citios fluant. Similiter & alia procurantur, quæ venarum aliarumque rerom condirio requirit, & peritiæ artificis relinqountur. Sine plumbo quoque per boracem vel ſalem petræ in menſa poteſt eacoqui vena mitis læuigata, cum diuitias eius explorare & demonſtrare libet. Vena argenti egena eacoquirur in pyriten, vt pauper vena auri, vel plumbum nigrum.

VENA PLVMBI.

Ea plærumque eſt Galæna, aut pyrites cobalti inſtar. Si mera eſt, duplum fluaus, cum aliquantulo ſcobis fereæ adiicirur & vulgaris ſalis momento, quod eſt iuſpergendum. Exeoquirur paulatim, cauendo ne carbones cinereſve in carinum incidant, & ſcorias multiplicent. Cum feruere incipir, ignis augetur, ſed breui, ne diffletur plumbum. Ita cauendum eſt ne quid bumoris incldat cum in præfurnlo feruet.

Quæ immitis eſt, & rapacia mineralia ſecum ducit, ruſa torretur, donec fœtidum halitum non amplius emittat, vbi cauendum eſt ne fundatur calore nimio. Poſtea excoquitur vt mitis.

Notandum vero venam plumbi, vt & alias paoperes & ignobiliorum metallorum: excoqui fornace ſemper patente, nec clauſo oculo, cum duplici præfurnio ſeu catino, ita vt ſæpe triduo idem opus durer. Nonnunquam proprius eius focus eſt ita concionatus, vt lignis impoſita vena com ſcoriis ferri, vbi cliquata fuerit, decurtat in catinum ſubiectum, vbi ſcoriæ abſtrahuntur, plumbum vero effunditur in foueas.

VENA PLVMBI ALBI SEV STANNI.

Grana mera cum duplo fluaus & pauco ſale eacoquuntur, ſicut plumbum nigrum.

Quibus mont, vel impuritates peregrinaque mineralia adhærent: eorum fragmenta ſeu fruſta torrentur, ſeu vruntur prius vt miteſcant, idque in magnu cumulo fit peculiari foco, cuius apparatus eſt inſtar calcarii. Vſta moluntur in ſuis morrariis, eluunturque ſæpius, vt grana exeant pura. Hæc poſtea iterum vruntur in clibano, donec fœtidi halitus ceſſent. Tandem cum fluau & ſale excoquuntur abſque limatura. Non opus eſt confluaum in furno ipſo eapectare, ſed igneus riuus decurrit aperto oculo ſubinde. Inter vrendum cauendum eſt ne nimio igni calcinetur, aut vitreſcat. In præfurniu ſeparantur recrementa. Venæ plumbariæ pro examine etiam talis eſt elaboratio: venæ ſubtiliter ritæ, & homogeneæ, ſeparatis ſcilicer peregrinis, pondo cum fluxus è ſale vulg. ſale petræ, tartaro & ferri ſcobe parte quarta, commiſcetur, & in catino recente recto ſtatim magno igni liquatur. (*Nam lente auolat*) per ſe ſinitur refrigeſcere, & eximitur regulus plumbeus.

VENA CVPRI.

Vena cupri ſelecta & mitis eacoquitur cum duplo fluxus & carbonum puluere (*fluxus hic plærumq. eſt fluor mineralis, vel ſcoria cypria vetus, item molybdena, lythargyrus, ramenta elota, cadmia fornacaria, &c.*) nonnunquam & ſale adiecto. Cætera ferè fiunt vt in argentea vena fornace clauſa, niſi quod ignis ita temperandus ſit, ne exceſſu deſtruatur metallum. Itaque cum ſtrepere incipir fluaus, iguem intendunt, ſed non diu.

Immitis vena, & miſta ſpiritibus ſolphureis, &c. torretur ante coctionem igni modico, & ſi opus eſt, toſtio reperitur donec feritas ſeceſſerit ceſſante fœtore, & colore puniceo apparente, cum facili læuigatione. Adiecto fluxu poſtea eacoquitur, vt prior. Quædam adeo ſuor contumaces, vt prius abſumatur fluxus, quam eacoquantur. His adiicitur ſel vitri, vel tartarum crudum. Quibus mons additus eſt iners, eæ claborantur lotione metallica adhibita. Lapis fiſſilis Islebianus nec argentum nec cuprum reddit, niſi præparatus ſingulari modo. Is niger bituminoſus, ærosſus, primum ex puteis extractus in aream effunditur in rumolum. Eius inferior pars circumdatur ſarmentis, in quæ ſimiliter iniiciuntur id genus lapides. Sarmentis incenſis ignem concipiunt etiam lapides iniecti, à quibus incenduntur proximi & ſic ordine cæteri. Si in ardentes mediocris pluuia decidit, magis ardent, citiuſque molleſcuot.

VENA FERRI.

Quæ pura ſeu mera eſt, excoquitur cum additamento ſcoriarum, ferruginis, & ſimilium. Quod ſi ſpiritus minerales coniunctos habet, torretur. Si inſuper etiam montes, & mineralia peregrina, eluitur. Eliquarum quod eſt, malleis ligneis cogitur. Chalybs & ſtomoma medulla ferri eſt, & confluit circa inferiorem partem furni, vel ſæpius excocto & repurgato ferro conflatur, duraturque aquis in quibus reſtinguitur. In parua quantitate modo è puluere per magnetem ſeparatur ferrum, & ad purum coquitur, modo vritur vena ſeu ignitur, teritur & eluitur per alueolum.

Vena nonnunquam aqua limoſa conſperſa eſt maceranda. Furnus in quo eacoquitur, reſpondet illi fere in quo ad purum redigitur æs. Eſt enim focus cum catino magno ſine muris turritis. A latere oculum habet, ex quo cum carinus plenos eſt, ſcoriæ emittuntur in foueam ſubiectam. Maſſa verò ferri vncis contiſque euoluitur, & malleis ligneis ſolidatur.

SCORIAE METALLIFERAE.

Vix fieri poteſt vt in magnis operibus fiot plane metalli expertes ſcoriæ: ſi tamen minus ioſit quam vt compenſet ſumtus, pro additamentis plærumque vſurpantur, aut negliguntur. Si operæ precium, ſunt facturæ, runduntur, eluuntur, torreotur, & poſtea eacoquuntur ſecundum artem.

VENA

VENA PLVMBI CINEREI SEV BISMVTHI.

Hæc quia admodum venenata eſt, auerſis excoquenda eſt, vento ſecundo, in patente loco. Itaque in loco decliui foſſa fit ſtrata lapidibus & luto carbonibus miſto farcta, in cuius decliui exitu locatur fouea inſtructa vt catinus. Imponuntur ligna foſſæ decuſſatim tranſuerſimque: his iniicitur vena: quæ liquata profluit in catinum, vnde exhauritur in catinos, fiuntque panes. Poteſt & excoqui in furno ſimili ferrariorum, ſi in eius focu ante folles conformetur catinus luto farctus, ex quo foramen exeat cum canali in catinum inferiorem. Fit excoctio cum carbonibus & lignis, ſi foſſitia eſt vena, ſin elota, tantum carbonibus.

(Eſt & non contemnendus hic modus, qui fit in capſa quadrangula oblonga, impleta arena & inſtrata lateribus, quibus imponitur crates ferrea eiuſdem longitudinis. Crati iniiciuntur ligna, lignis vena. Illis incenſis hac in focum defluit ſcoriis relictis. Opere abſoluto euertitur crates; ſcoria in cumulos congeruntur, & plumbum conuerſum ſcopis eliquatur in panes. Debet has capſa ſuper palo verſatilis eſſe, vt ad ventum dirigi queat.)

VENA STIBII.

Excoquitur per deſcenſum coniunctis duabus ollis ſepultis in foco arenario, & adhibito igni circulari ſuperius. Olla inuerſa duplo debet eſſe maior quam inferior. Opere abſoluto tollitur ſuperior, eximiturque refrigeratus panis.

VENA HYDRARGYRI.

Tuſa excoquitur in clibano concamerato. Sudor concreſcens in teſtudine, vel diſpoſitis arborum foliis in concauum pauimentum decurrit. Foci autem venam cum ollis continentes ſunt intus ad parietes fornicis; & orificia foras exeunt, vbi & accenduntur. Diligenter autem ſpiracula totius conclauis ſunt muniend. Ex ollis apertis exhalat hydrargyrus. Olim in catinis patella tectis coquebant, in ſummo hærentem liquorem detergebant. Si pauca eſt quantitas, apparatu deſtillationis aut ſublimationis ſeparatur, poteſtque fieri deſtillatio per aſcenſum, inclinationem & deſcenſum, aqua poſita in excipulo: per deſcenſum autem ſi fit, puluerata vena in paſtillos cum oui albo conficitur. *Vide Plin. & Dioſcor.*

Vulgares excoctores in area quadam lata tanquam foco, circumpoſita lapidibus, ordine collocant duo vaſa compoſita, quorum ſummum eſt matula inſtar, inferius vt pixis plana. Infoditur vtrumque, commiſſuris luto firmatis in terram miſtam polline carbonum, vel aliam, ita vt ſuperius palmum emineat. Lapidibus in circumſitu imponuntur ligna, & his arida ligna, quæ incenſa deorſum præcipitant hydrargyrum. Obſtruitur autem os ſuperius muſco. Alii ſi vena eſt pauca, deſtillant per alembicum pileis ſeu campanæ inſtar, cuius roſtrum committatur receptaculo, & fere duo ita iunguntur, vt vno excipiantur, &c.

VENAE ALVMINIS, SALIS, CHALCANTHI, &c.

Terra aluminoſa, vel pyrites chalcantoſus coquuntur aqua, donec reſolutus ſit humor.

Hæc transfuſa coagulatur ad conſiſtentiam craſſiorem. In hac ponuntur lignei bacilli, vel fasces, in cupas ligneas infuſa. Accreſcit vitriolum, de quo re infra in lapillis. Nam extractionis modus cum hoc ipſo incidit. Venæ ſalſæ, vt ſoda, terra, ſalſa, cineres, &c. aqua perfuſæ in lixiuium rediguntur, quod vt muria coagulatur. Ita eſt & de nitro, cuius tamen apparatus etiam concurrit cum chalcantho, &c.

Terra ſulphurea, vel lapis pyrites ſulphureus, fuſoria deſcenſione ſulphur reddit. Fieri tamen id poteſt etiam per ſublimationem.

TRACT. I. CAP. XL.

De repurgatione metallorum à venis ſeparatorum.

Metalla (*& his finitima alia mineralia*) ſiue abſque mineris inueniantur ſtatim ſua, ſiue excoquantur, non ſimul ita ſunt pura, vt requirit exaltatio legitima. Itaque per magiſterium ſeparationis (*quod item fit citra extractionem*) alienitas adhærens eſt afferenda. Fit hoc in his quæ læuigari, calcinarique, poſſunt, lotione in acribus, puris tamen humoribus, veluti lixiuiis, aceto ſalio, muria, aqua tartari, &c. vel etiam calces ſoluuntur in liquores, & filtratione repurgati re ſucuntur: nonnunquam & ignibus torrentur: ſcabuntur & aliis artificiis tractantur. Quæ pura effodiuntur, antè glarea fluminum eluuntur, ſolent à liquatoribus per furnacem non tranſigi, ſed demergi in igneam maſſam præfurnii, & deinde vna fulminari. Fit idem etiam in his, in quibus parum venæ, idque volatile ſpectatur. In excoctis vulgo adhibetur vſtio, cementatio, interdum & fulminatio, ſi quibus competit. Sed cum ſua penè ſit ratio ſingulis, ordine, quæ artifices de iis præcipiunt, recenſebimus.

PVRGATIO AVRI.

Variis hoc emundatur artificiis, pro ſcoporum multitudine. Propriè ei competunt cementum regale, quartatio, antimonium. Cementum fit ita: vt aurum cupro confuſum, & in laminas ductum, viciſſim ſternatur cum miſtura cementi regalis, & reuerberetur, idque, ſi opus ſit, repetatur. Maſſa cementata incoquitur plombo & fulminatur: tandem aqua ſalis tartari abluitur, & aliàs ita dulci rectificatur.

Per antimonium repurgatur triplicata fuſione. Stibium triplum liquatur in catino. Ei admiſcetur auri pars ſimplex, atque ſinitur probe coqui & fluere. Poſt effunditur in conum fuſorium pingui illitum: ſpiſſatur ad regulum. Hic decutitur & ponderatur, ſi quid reſtat in ſtibio, id inde extrahitur conſumto eo, vel tutia & eloto. Repetitur hoc quoque tertio: inde extenſum in laminas abluitur. Alii per plumbum fulminant, & tunc in laminas extenſum abluunt: Alii in teſta ignifaciunt, vt ſtibiati ſpiritus auolent.

Quartatione purgatur, ſi tribus argenti partibus confuſum ſoluitur aqua regia quicquid in eo eſt alienum, ſolo auro reſiſtente. Sed non oportet regiam nimis eſſe acrem, alias & aurum corrodunt. A quartatione fulminatur, & aqua tartari ablutum dulcoratur fontana.

Hi modi etiam ex eo ſeparant confuſa metalla, vt infra dicetur. Qui lapidis ſtudio tenentur, purgant cemento primum, poſtea antimonio, & tandem regia ſoluunt in calcem.

Hanc ſpiritu vini miſto ſale tartari macerant, & tandem aqua dulci abluunt. Veruntamen etiam ſatis eſt antimonium cum fulmine, ſale tartari, vel liquore ſalis communis, & tandem dulcoratione & exterſione per linteum mundum.

Ego reuerberatum puluerem ſalui aqua regia, ſolutionem reduxi, & elui, ſucceſſitq; putrefactio Phyſica, qua in multam nigritiem fuit corruptum.

Vocant hanc caput cornu. Illa puritas non eſt exacta, deducitur enim tātum ad 15. ſemuncias, & grana 12. cum puriſſimum ſit 16. ſemunc. Poteſt tamen illa coctio deduci vſq; ad defectum vnius denarii

ARGENTI PVRGATIO.

In officinis maſſæ fulminatæ traduntur Zygoſtatæ, qui curat eas torrere ad purum.

Chymici ad ſcopos ſuos cementant cemento leuiori, veluti ſulphure, ſale petræ, &c. poſtea fulminant cum plumbo, inde dilatant in lamellas ſeu bracteas, quas maceratas aqua tartarea abluunt: præterea edulcorant fontana, & probe tergent. Eſt & cum per aquas fortes in calcem redigitur & liquorem, quæ repurgata reducuntur vt in auro. Etiam calx ipſa ſine vlteriore ſolutione reuerberatur, reducitur cum fluxibus, & per plumbum fulminatur, indeque extenditur & lauatur. Laminæ etiam coquuntur in aqua ſalis & tartari ſului per horæ quadrantem, donec non amplius ductu lineam nigram relinquat.

Plinius miratur lineam nigram ab argento relinqui. Sed id fit ab impura, quod crudi mercurii & ſulphuris non fixi aliquos ſpiritus adhuc ſecum habet. Eodem modo & hydrargyrus obnigrat digitos, licet ſit albus aſpectu. Toſtionis ratio in argento eſt, vt maſſa in fruſta comminuta cum cinericia teſta in furnum imponatur anemium, & ſi placet, cupro vel plumbo addita, per tres horas coquatur ad iuſtum valorem. Poteſt & ſub tegula torreri,

PVRGATIO CVPRI.

Cum elliquatum in maſſas eſt, & ſeparatum à commiſtis metallis, excoquitur, donec purum fiat, quantum poteſt, id quod coronarium vocant, ſi eſt rubicundum, alias regulare. Adiiciuntur nonnunquam ſcoriæ, & alii fluxus, præſertim ſi parua quantitas eſt, magiſtrales. Nonnunquam in ſcobem redigitur, quæ ter mutato lixiuio coquitur, & ſecedit ſulphur alienum. Habet & communem calcinationem, ſolutionem, filtrationem, reductionem. Cuprum regale calcinatur præterea: calx ignifacta extinguitur aceto ſalſo, & bene teritur lauaturque, quod idem fit in aqua vitriolata. Edulcoratur tandem, & extergetur. Interdum cum ſale gemmæ cementatur in regulum, qui abluitur in laminas ductus, aqua chalcanthina, vel caphurata per horas ſex, vel octo. Inde extergetur. Macerant nonnulli, lauantque lixiuio acri fortis, intus garo piſcium, halecum, & ſale, vel aceto ſalſo.

Orichalcum in laminas ductum, maceratur aqua tartariſata, vel etiam in ea coquitur. Poſtea raditur & extergetur, quæ eſt externa mundicia.

Dum in laminas per malleos ingentes tunditur, vel etiam ducitur in fila, nigreſcit plane. Ea nigredo raſuris & lotionibus tartareis eſt extirpanda.

FERRVM.

Recoquitur cum fluxibus, ſeparatiſque diligenter ſcoriis, & faceo in purum chalybem abit. Alias limatura eius eluitur aceto, deinde aqua pura, quoad omnis nigredo ſecedat. Ita præparatus vel calcinatur, vel in puluerem ad medicinam teritur. Ferrugo & maculæ eius delentur aqua ſalis tartari. Vel: Candentes laminæ reſtinguuntur in aceto, in quo ebullierint ſal vulgaris & alumen, idque repetitur crebro. Terunt & limaturam cum ſale in mortario, mutato ſale, donec non amplius infuſcetur. Vel lauatur aceto, lota tunditur cum ſale, aqua dulci eluitur, & ſiccatur extergendo.

Alius: Tartari calcinati libram, ſalis ammon. æruginis, ſingulas ſelibras coque ex vino albo, colatura macera ferri ſcobem, & elue diligenter, donec tota ſit pura. Edulcora eam & ſicca: ita repurgatum non reſpuit amalgama, ſi recte egeris.

Alius: Mars debet in ſuo balneo bene incaleſcere, deſudare, & ſiccari, tunc fit familiaris hydrargyro.

STANNI PVRGATIO.

Liquato iniiciunt ſebum, vel ceram, aut mel, donec hæc comburantur: effunditur in aquam, & ſiccatur. Vel granula eius lauantur aquis acribus, vel calx per hydrargyrum facta, eodem tractatur modo, donec argenteam puritatem acquirat.

Ita & plumbum funditur in trulla ferrea, iniicitur cera, ſiniturq; comburi (*quantitas eius ſit fabæ*) Effunditur in aquam clatam & granulatur. Grana abluuntur. Liquefactum etiam extinguitur aceto acerrimo, & poſt iterum aqua Chelidoniæ, tertio aqua ſalſa, quarto in aceto ſolutionis ammonii: tandem funditur.

PVRGATIO HYDRARGYRI.

Varia eſt pro ſcopis variis. Lauant eum aqua Terebinthi, vel ſucco malorum ſylueſtrium expreſſo, clarificato, calefactoque. Vel oleo omphacino, quo remoto, affunditur aqua deſtillata, in balneo maceratur, & lauatur, donec nihil impuri appareat, præſertim ſi eo ad calida vti volumus. Ad frigida, emundatur aqua abſynthii, & vino abſtringente.

Traiicitur & per alutam aut pannum denſum ſæpius, vt relicta nigredo abiiciatur.

Melius

Melius purgatur acero deſtillato calido, vel aceto puro adiecta aqua, cum quibus in ligneo mortario teritur, ſæpius renouato liquore, donec nigrities ceſſet. Ita pingues halitus ſecedunt & detergentur validius.

Nonnunquam cum ſale albiſſimo teritur, qui eum eſt fuſcatus, abſtrahitur, reponiturq́ re alius. Et nonnunquam muria affunditur vt ſal ſolutus remoueatur. Alias non ſat expedite totus è ſale educitur.

Qui vti eo volunt ad magiſterium tranſmutationis, ſublimant cum ſale ammonio, vel à vitriolo; vt ſupra dictum eſt. Nominatim autem ſumme purgari dicunt, ſi à ſale & vitriolo cum aceto miſtis, quibus ingeritur hydrargyrus, ſublimatus reducatur, & eum nouis iterum componatur ſublimeturque, repetendo hoc nouies.

Reductio eſt ſi cum parte calcis viua, & parte dimidia tartari miſtus per retortam agatur, & poſtea per aquam abluatur. &c.

Eſt alia repurgatio per deſtillationem. Miſcetur calx viua cum puluere laterum, & marmorum calce paribus. Huic miſturæ ingeruntur duæ libræ hydrargyri, donec liuidus fiat puluis. Deſtillatur per retortam, ita vt primum ſinantur exire humidi ſpiritus, & his ceſſantibus, receptaculum apponatur, validoq́ue igni hydrargyrus exigatur.

Solet & per alembicum deſtillari ſepties, ſed quia impuritas vna aſcendit, poſt ſingulas deſtillationes eſt colandus, atque etiam ſi opus eſt, acida muria abluendus. Cum tenuiſſima pars aſcendit, ſolet tandem craſſa quædam inſtar thromborum aſſidere alembico, cum colore plumbeo. Ea craſſities poteſt remoueri: Vbi ita ſepties eſt deſtillatus, & attenuatus, calce viua & tartaro crudo puluerato eum permiſcent, & agunt denuo per retortam: Ita purgatum cenſent ad tranſmutationis magiſteriū.

Euadit & valde ſplendidus, ſi per ignitam ollam, vel cacabum traiiciatur ſæpius. Comburuntur enim ſpiritus ſulphurei, dum ſoluitur, iterumque coagulatos in excipulum defertur.

Nonnulli ſublimant eum à ſale nitri, ſed tum inconſultum hoc videtur, tum periculoſum, niſi ſcias vas recte ad ignem accommodare. Eminus enim, & paulo altius eſt locandum in cineribus, donec ſpiritus ſublimati coagulauerint; alias vas frangunt, vt puluis pyrius, & hoc notabis etiam alias.

Tract. I. Cap. XLI.

De Repurgatione aliorum quorundam mineralium, & ſimilium.

POſt metalla alia quoque mineralia repurgatione exaltari requirunt, cum nec ipſa in officinis vulgaris ita elaborentur, vt requirit vſus Chymicus.

Quæ in humore ſolui poſſunt, vt ſales, alumen, chalcanthum, & calces ſolubiles, diſſoluta ad puriſſimū filtrantur, & iterum coagulantur, & ſi ſolutio coctionem requirit, veluti in ſacchato, melle, &c: ſpuma exurgens tollitur, ſubſidens etiam arenoſa grauitas, ſeorſim relinquitur, transfuſa puritate. Hic itaque modus congruit etiam ſuccis reſinis, & ſimilibus. Nonnunquam tamen oui candidum adhibetur.

Et in hunc modum etiam purgatur ſal, cum adhuc eſt in muria. Aut enim ouorum albumina iniiciuntur, aut ſanguis taurinus, vel hircinus, vel vitulinus miſtus cum aliqua muriæ parte.

In coagulando attendere iubet Geberus, vt ſal vulgaris Cyprio vel plumbeo vaſe coaguletur, ſal petræ vitreo, ſal gemmæ terreo vitrato: chalcanthum alias, & ſal petræ etiam cadis ligneis ſinuntur concreſcere poſt depurationem.

Sed ſunt & peculiares quorundam repurgationes, veluti ſal ammonius, & alii volatiles ſæpius ſublimantur, & tunc fiunt flores eſſentiales. Sal vulgi reuerberatur ad albedinem exactam, ſi quidem nil eſt corporeæ ſordis, vt terreæ, remiſtum. Tunc enim ſoluitur prius, filtraturque & reducitur.

Sal petræ ſoluitur, filtratur & coagulatur in vaſe Cyprio aliquo vſque, ſed ad mediocrem ſpiſſitudinem, quæ deſpumata crebro, transfunditur, manente circa fundum vaſis ſale peregrino. Aliquando in vaſe terreo non pingui, ſuper prunis ſinitur paulatim liquefieri: ſpuma tollitur ligneo cochleari: vbi totus fuſus eſt, iniicitur parum ſpiritus vini, vt deflagret. Sed flammam vita.

Alumen triplo vrinæ puræ ſoluitur, filtraturque ſæpiſſime. Vrina abſtrahitur deſtillando, vel diuapotando, vt reſtet alumen niueum.

Alumen plumoſum irrigatur vino albo, eluitur & reſiccatur in aere. Coquitur etiam in lixiuio ſacculo incluſum, & poſtea eluitur aqua dulci. (*Ita paratur ad fila ducenda.*)

Vitriolum aceto ſoluitur: & per colum Chymicum chartæ emporeticæ traiicitur ſæpius.

Lutum quoduis, calx non ſolubilis, terra, & ſimilia repurgantur per elutionem: Quædam tamen etiam reuerberantur prius, & ignita in liquoribus reſtinguuntur. Nec ſemper liquor eſt aqua ſimplex, ſed interdum etiam deſtillata, vt roſarum, meliſſæ, &c. pro vſu.

Venæ metallicæ tuſæ eluuntur per alueolum, vel tabulas, &c. contumaciores prius torrentur, & poſt lotionem etiam repetitur toſtio.

In hunc modum purgantur etiam ea, quibus veneniati ſpiritus ſunt coniuncti, vt arſenicum, ſolphur viuum, &c. Quodque enim torretur ſuo modo, & poſtea tritum abluitur: Sic ſtibium, cinabaris vulgi, cadmia, chalcanthum, &c. in ſartagines impoſita, poſtquam ſcilicet ſunt puluerata, ſuper igni verſantur crebro, quoad ſatis, & deinde in aquam meliſſæ; & ſimiles præcipitantur lauanturque. Cadmia gleboſa (*lapis calaminaris*) cum ad oculos paratur, toſta reſtinguitur aqua fœniculi, euphraſiæ, &c.

Quædam etiam decoquuntur aquis multis; & potiſſimum vegetalia; vt elleborus, eſula, &c. venenatorum carnes aſſantur, &c. Nonnulla aceto vini (*vel Theriacali*) macerantur poſt coctionem, vt Thymelæa, &c: interdum coquuntur in pomis, atque ita variis modis repurgantur à ſpiritibus venenatis.

Per ſulphur enim volunt leuius metallum ſurſum trahi, vt innatet graui. Itaque & ſulphuris ſublimati vnciam inſpergunt fuſis, inque igni detinent donec combuſtum ſit ſulphur.

(Neceſſe eſt hic præſciri miſturam eiuſq; modum, maxime in quartatione. Cognitio eſt vel ex præcognita artis miſtura, vt in monetis vſualibus, vel conſuetudine venæ eiuſdem, in qua ſemper vna eſſe deprehenſum eſt, vel ex probatione, in qua vtuntur collatione maſſæ cum linea certarum acuum, vel coloratio quod linea ſatis lata in lapide ducta illinunt. perfectum metallum reſiſtit, reliqua eroduntur. Si integra maneat linea, totum purum eſt. Quidam in altero modo ſimplex ſtibium capiunt. Sed id plus argenti abſumit, quam cum tartaro miſtum. Cemento non potes vti, niſi cum damno argenti. Alii amalgamã maſſæ puluerata vſurpant, ſed in hydrargyrum argentum item intrat.)

In argento aurato quartatione non eſt opus, ſed duntaxat aqua forti. Puluis auri inde reſiduus edulcoratur affuſa calida dulci, vel coquitur in ea. Hac remota lauatur per frigidam. Inde exiccatus in teſta paulatim, ignitur probe, vt ex fuſco vel purpureo redeat color natiuus. Quod ſi grana auri relicta ſint ab aqua forti, potes ea fulminare per plumbum, vel cum borace excoquere: id quod etiam fit ſi calcem velis ſolideſcere.

Si aurum, argentum & æs ſimul ſunt, vt in numiſmatis aureis, & quibuſdam etiam natiuis maſſis: in fiſtulam redige metallum, vel ſcobem ſubtilem. Affuſa aqua forti, reſoluentur argentum & cuprum, aurum manet. quod exime, vel ab eo liquorem effunde, & in vaſe cyprio, vel alio, iniecta tamen lamina plumbea vel cypria, deſcende per aquam ſalſam; & ſequeſtrabitur argentum. Reſtantem liquorem in aliud vas immitte, & vel deſtilla vel diuapora. In fundo erit cuprum cum ſale, quod in reductione cupri perit. Quod ſi cum argento deſideret etiam cuprum, reduc vtrumque ſimul, maſſam cementa cum ſulphure, & ſale, & cuprum exit manente argento. Cementum elue, & cupri puluerem inuenies, quanquam forte diminutum ob fugacitatem. Si tantillum eſt cuprum vt parui ſit momenti, poteris argenteam aquam (*ſolutionem illam*) deſtillare & calcem per plumbum reducere, & fulminare. Tunc enim cuprum perit. Ita ſi monetæ miſtæ cementenrur cum ſulphure & ſale, argentum & cuprum educitur, ipſa moneta integra & illæſa etiam ſignatura manente, licet fiat leuior. Argentum vero & cuprum reducuntur ex cemento.

(Hac ratione deprehendes furta aurificum illæſa poculi aurei forma. Si enim pedem ſuum excesſerint, leuius iuſto euadet, ſin minus, leuius quidem. ſed ad pedis menſuram.)

Idem modus eſt ſegregandi aurum à cupro minore. Nam aqua regia facile cuprum conſumit, ſicut & cementum.

Quod ſi in magna cupri quantitate ſit aurum minus, ſeu ſolum, ſeu cum argento, excoquitur cuprum cum plumbo multo, fiuntque placentæ; quæ in furno ſegregatorio cum tabulis inclinatis debito calore dato, ne fluat cuprum, ſed tantum plumbum quod aurum & argentum aſſumſit. ſeparantur. Plumbum profluens in paſtillos redigitur (*infuſione ſcilicet in lebetes, vel trullas, vel ſcrobes*) Paſtilli fulminantur. Maſſa relicta adhuc habet aurum & argentum, quæ ſegregantur vt ſupra. Idem fit ſi argentum ſolum ſit miſtum, & tamen minus cupro.

Si cuprũ eſt refractariũ, nec lubenter miſcetur cũ plumbo, adde fluxus, vel per toſtione purifica.

Porro ſunt & aliæ rationes cupri & auri ſeparandi. Fluxum quendam mitiorem, qualis eſt è lixinio factus &c. (*Nam acriores in quibus eſt ærugo; vitriolum, &c. vel aurum inficiunt, vel faciunt vt aliquid de metallo adiecto in aurum irrepat, inquit Agricola.*) miſce cum maſſa metallica. Eliqua in catino, & poſtea in conum fuſorium intus pinguefactum infunde, & pulſa ad regulum. Innatans auro cuprum aufer.

Vel: Salis vulgaris, ſulphuris, ſalis petræ & auripigmenti ana, miſce. Hanc miſturam proiice per metallum eliquatum. Protrahitur cuprum, ſubſidente auro.

Alia ratio eſt per coctionem. Monetam vel quoduis aliud miſtum ex auro, argento, cupro, vel ære & argento, vel ære & auro, redige in laminas tenues. Has ignitas (*vel etiam calefactas*) coque in aqua in qua chalcanthi, ſulphuris & ſalis (*ſi aurum eſt, vrinam capere potes*) pares ebullierint & ſint ſolutæ. Coctio durat ad horas 5. vel 6. q.ſ. Æs ſecedit ſpecie calcis. Argentum craſſius eſt inſtar furfuris tritici. Calx æris ſeparatur per anguſtum cribrum eluendo, & poſtea reducitur. Argentum & aurum ioſta fulminantur.

Si exuperat cuprum, fiat furnus deſcenſorius cum cineritio, & oculo à latere, qui obſtruatur cono, ita vt ſuo tempore poſſit remoueri. Impone cuprum cum duplo plumbi. Coque. Scorias abſtrahe. vt purum ſit metallum. Proiice tandem ſuper id præſcriptam miſturam; aurumque ſubſidebit. Oculo aperto, ſine decurrat cuprum. Regulus erit aureus, quem in plumbum incoque, & fulmina: Si in minutiſſimam ſcobem redegeris maſſam per hydrargyri fumum, etiam amalgamatio ſegregat. *(Solent & duplum plumbi miſcere, fundere & in placentam ſuper cineres planos in lebete effundere. Has diſponunt ſuper bacillos ferreos in fornace crenata decliui, vel trunco viridi crenato. Plumbum liquatum efflant & ſecum trahit aurum & argentum. Poſtea fulminatur. Æs vero excoquitur ad perfectum.)*

Plumbum vtrumq; commiſtum auro argentove pluri, fulminatione poſt incoctionem in plumbum iuſtum facile exeunt, & in molybdæna & lithargyro quanquam cum damno, inueniuntur. Fieri idem etiam poteſt per aquam fortem, & ſulphur, vt in prioribus. Item per cementum. Sed delectus eſt habendus ratione argenti, quod non ſuſtinet vim eam quam aurum. Itaque ſi ſolum eſt cum plumbo, paretur talis aqua ſoluens, aut tale cementum, quod argento parcat.

(Corrodit ſtannum ſolet aquis acribus, veluti ſpiritu vitrioli argento prætereito. Eſt enim hoc illo durius. Itaq; non abſurdum eſt ſeparationem talem tentare, ſed non ſine induſtria. Si argentum aurumve miam eſt in plumbo, quam vt ſumptus ferat magnos, exaltatio vulgo negligitur. At Docimaſtæ & Chymici in parum magis nihil intentatum linquunt.)

Plumbum album à nigro ſegregatur per excoctionem cum fluxibus certis: vel cementum lene. Conſtantius enim eſt album nigro.

Aurum cum ferro excoquitur quidem ad purum; ſed cum ferri interitu, (*inquit Fachſius*) Id autem fit cum plumbo & fulminatione, ſine fluxibus.

Argentum etiam à ferro ſeparatur, ſi par limatura & ſtibium in catino clauſo ante folles in regulum excoquantur. Regulus cum pari plumbo fulminatur, & relinquitur argentum.

(*Quæſtio eſt an non plumbum ex ferro ita aſſumere poſſit aurum, ſicut ex cupro, vt poſtea in furno ſegregatorio illo relicto deſcenderet? Negatur miſceri ferro aliud metallum, quia in ferreis ſartaginibus monet artorum, in quibus alia metalla liqueſiunt, ipſum maneat integrum, & ferri fruſtum plumbo liquato iniectum, non funditur. At cum fluxibus ferrum erat prius eliquandum, deinde plumbum immiſcendum. Elimatum quoq; facilius fluit, &c. In parua quantitate Chymici ſuas fortes vſurpauerint, & calcem Martis reduxerint, ſi non in ferrum, at in cuprum, vt in Hungaria, &c.*)

Miſtura cupri & ferri admodum eſt contumax. Aut interit alterum, aut damnum ſentit. Vaſtis enim ignibus excoquuntur. Tentetur cementum, & aqua fortis. Ferro manante cuprum aerroſum reducatur. Vtuntur & amalgamate hydrargyri, in quem cuprum facilius intrat quam ferrum, ſi tenuis ſit limatura.

Tract. I. Cap. XLIII.

De ſegregatione metallorum & mineralium ab arte miſtorum.

QVæ metalla artificioſè cum mineralibus commiſta ſunt, veluti cum cadmia, vnde orichalcum, cum calcibus tartari, magnetis, &c. item cum ſalibus, hydrargyro, ſulphure, de quibus ſupra, aurum plerumque ex ignobilibus fiant ad imitationem nobilium, adiecta nonnunquam parte etiam horum, ſi quidem corporeum habent tincturam, facile reſoluuntur per aquas fortes, per cementa, antimonium, quartationem & alios modos. Ita ſi cum plumbo fulminantur, facile innoteſcit compoſitio, ſed minerale, niſi fixum fuerit, in fumum magna ex parte abit. Poſſunt & in calcas ſolubiles redigi. Sales facile fluunt, & in liquuram excoquuntur. Puluerata item ſublimantur. Si ſal vel hydrargyrus, cinabaris, ſulphur, &c. non fixa commiſta ſunt, eleuantur, præſertim additis volatilibus.

Venis auri & argenti nonnunquam ſulphur, cadmia, arſenicum, &c. rapacia nimirum & admodum noxia mineralia ſunt coniuncta. Hæc non tantum ſeparantur perdita, ſed & ſeruata, idque per decoctionem venarum prius læuigatarum & elutarum per alueolum in lixiuio alcaliſato, quod ſic fit: ex cinere ç lurno fac lixiuium forte, quod ſæpius filtrando clarifica. Adde ei vrinæ humanæ & aceti ana partes. Salis item communis bonum pondus. Coque in cortina, clarifica & ſerua. In hoc macera venam elutam donec cuticula appareat, remoue eam, & procede macerando quouſque nulla amplius appareat. Tunc exiccatam venam excoque cum plumbagina.

Si tinctura ſpiritalis eſt, eaque non fixa, aut affrictus mercurius, incoctus ſal &c. metallum ducatur in laminam, & candefactum per forcipem reſtinguatur in vrina, vel muria, vel vitriolata aqua, aceto aut ſimilibus. Secedit tinctura, nec ſeruatur facile. Sin contumacior color eſt, induatur coloratio auri vel argenti, reuerberetur, & denuo reſtinguatur. Poteſt & in ſulphur vel antimonium eliquatum lamina ignita intrudi.

Nonnunquam adeo firmiter commiſta ſunt mineralia, vt pauciorib. ignibus ſeparari nequeant. Fulminentur ergo, & cum acribus fluxibus eliquentur ſæpius. Nihil decedere debet, ſi aurum purum eſt. Neque argentum deperdit multum.

Interdum quod pro argento offertur, addito vero argento eliquatur. Minerale commiſtum ſecedit in ſpumam. Addendum autem & plumbum eſt, & fulmen procurandum.

Ferri puluis arenis miſtus ſeparatur per magnetem.

Auri puluis item miſtus arenis vel ſimilibus, ſegregatur per hydrargyrũ, vel elutione per alueolũ.

Huic ſeparationi affinis eſt cinabaris, & ſublimati hydrargyri reductio.

Cinabaris trita cum oui albo redigatur in paſtillos. Deſtilletur per deſcenſum, & hydrargyrus in ollam ſubiectam deferetur, reſtante ſulphure. Sit autem aqua in olla. Aqua etiam regia in læuora cinabaris calcinat hydrargyrum ſulphure relicto. Poteſt & in catino, vel cochleari in ignem admoueri, accommodata deſuper galea ferrea ampla. Mercurius ſubuolans ibi colligitur, ſulphur autem comburitur relicto albo cinere. Et per retortam pelli poteſt.

Cinabarin alii cum tartaro calcinato vel nitro miſcent ſublimantque, vnde ſegregatur in ſua principia, ſeu membra, ex quibus fuit conſtituta.

Sublimatum factum ex hydrargyro, ſale & vitriolo, reducimus coctione in aceto vaſe vitreo ſæpius mutato aceto. Nam in hoc ſal cum vitriolo diffunditur manente mercurio. Poteſt & aqua feruente vitrea in concha elui, frequenter mutata eadem. Redit autem non forma viua, ſed albæ calcis, quæ reducatur denuo quo pacto ſolet præcipitatus. Nonnulli ſublimant cum tartaro calcinato, vel digerunt cum ſpiritu terebinthinæ, aut per retortam à calce viua & tartaro deſtillant, poſteaque abluunt aqua. Sed reſpondet experientia felicius, ſi præcedat elutio ſalium.

Tract. I. Cap. XLIIII.

De ferruminatorum & mutuo aſſiſtentium foris ſegregatione.

QVæritur non raro & hoc in artificibus, quod quædam non ſine induſtria poſſint ſeparari. Ea elucet poriſſimum in inauratis, argentatiſque, vbi operæ precium habet ſeparatio.

Aurum itaque in picturis (*veluti cum mediante minio inductum eſt ſtatuis, literis & ſimilibus*) abradatur cum ſuo fundamento quam tenuiter. Amalgamatur cum calente hydrargyro, à quo aurum aſſumitur, relicta ſordibus. Separetur iterum mercurius per corium, & diuaporationem. Aurum in plumbum excoquatur, & fulminetur. Aliqui ante abraſionem aquam fortem inducunt.

Sleſt

Si eſt in laminis metallicis, vt poculis,&c. potiſſimum argenteis, fumiga partem inauratam ſulphure accenſo. Pone in calefactum hydrargyrum, & hinc inde verſa. Poſt abrade cum ſetaceo ferreo. Segrega mercurium per corium, vt prius. Locum vero argenti candefacito, & coque aqua tartariſata, reſtituetarque ſuo nitori.

(Aliter: *Tartari calcinati, boracis ſingulas libras, ſalis ammonii vnciam cum duabus drachmis pulnerata in olla pone & affunde calidam. Poculum inauratum candefactum in illa ſolutione extingue, & ſol decidit remanente argento, quod ſi coxeris ex ſale & tartaro, nitorem recuperat. Aurea vero ramenta reducuntur cum borace.*)

Vel: Salis ammonii vnciam miſce cum ſulphuris ſemuncia, vt fiat puluis ſubtiliſſimus. Auratam partem oleo irriga, & puluerem aſperge. Poſtea cum forcipe tene ſuper prunis, donec optime calefiat. Tunc ſuſpenſum vas ſuper paropſide cum aqua loca, & malleo in aduerſum impelle. Ita puluis decidet cum auro in aquam. Collectum excoque cum borace. *Alii extinguunt duntaxat in aqua. Decidit puluis cum auro.*

Si in cupro eſt aurum, in frigidam immergatur vas; poſtea igniatur, & iterum frigida reſtinguatur. Abradatur aurum per ſetaceum.

Eodem modo argentum quoque à cupro & ferro abſtrahitur: vel puluis ſubtiliſſimus vitri Veneti miſceatur cum hydrargyro in catino calefacto; illinatur parti argentatæ. Ponatur ſuper prunas, & cum penna detadatur in concham. Hydrargyro expreſſo argentum reducitur cum ſale petræ.

Nonnunquam in fodinis inueniuntur inargentati lapides aut ligna, & auri ſubtiliſſima filamenta interdum accreſcunt illis. Separatio per hydrargyrum hic quoque eſt commoda.

In genere plantarum floribus, foliiſve mel aëreum & cera inſiſtunt. Cera per ſublimationem facile ſegregatur, quod mihi in roſis euenit inſtrumento figulino, cum pannis refrigerantibus. Putauerim & mel ſegregari poſſe per macerationem in aqua deſtillata, & poſtea ad conſiſtentiam mellis coagulata. Sed flores eligendi ſunt tunc cum maxime eis apes inſiſtunt, aut iudicium eſt mel aëreum cecidiſſe: & illi, qui decerpti nihil afferunt detrimenti. Requiritur etiam induſtria in macerando.

Tract. I. Cap. XLV.

De variorum mineralium commiſtorum ſeparatione.

INueniuntur in mineris etiam præter metalla variæ variorum commiſtiones, eæque naturarum diuerſarum. Segregantur nonnulla per ſolutionem in aqua, vt ſales, chalcanthum, alumen,&c. commiſta lapidibus, arenis,&c. Quædam per eliquationem, vt ſulphur ſaxis incluſum, aliqua per ſublimationem, vt volatiles ſales, ſulphur,&c. Sunt & quæ per elutionem alueoli ſecedunt, vel alias lotiones, vt arenæ à pingui luto,&c. in quibus omnibus natura commiſtorum eſt attendenda.

Segregare ſalem ab halinitro poſſumus per ſolutionem in aqua, & coctionem in lebete. Sal enim fundo adhæret. Nitrum cum aqua effunditur, & coagulatur.

Eſt & vitriolum cum alumine. Ea ſeparantur ita: Pyritæ (*nam in atramentoſis plerumq; concurrunt*) vſti ſoluuntur aquis. Solutio coagulatur in cortinis plumbeis ad liquorem ſpiſſum. Hic transfunditur in cupas, vbi in ſuperiore parte alumen congelat, in imo chalcanthum. Seorſim exciduntur. Vt autem ſeparentur & diuerſa loca occupent, affundenda vrina eſt. Ita in terra & lapidibus aluminoſis ferè eſt atramentum. Itaque vrina vel ſtatim additur ad dilutum, vel poſtea cum clarefactum recoquitur ad ſpiſſitudinem. Et quidem cum in cortina eſt coctum, ſtatim ſubſidet chalcanthum innatante alumine. Itaque & ſuperior pars in peculiaria vaſa funditur, inferior item in peculiaria vbi coagulantur.

Vicina huic modo eſt vulgarium compoſitionum ſegregatio, veluti vnguentorum, electuariorum & ſimilium, quanquam quædam eiuſmodi ſint vt ſeparari amplius non poſſint, vt pinguedo pinguedini confuſa, ſacharum ſacharo,&c. quorum natura homogenea tota eſt, non aliter ac ſeparari non poteſt aqua einſdem generis ab aqua, hydrargyros ab hydrargyro.

Ita & in metallicis & aliis mineralibus fruſtra aurum ab auro, argentum ab argento colliquatis, ſegregare tentabit artifex. Eſt enim ea tantum heterogeneorum.

Tract. I. Cap. XLVI.

De ſegregatione eorum quæ aquis ſunt commiſta, atque etiam diuerſorum inter ſe liquorum.

SOlent mineralium calces adeo exacte aquis commiſceri, vt nullum oculis diſcrimen appareat. Solent & ſucci, & aquæ diuerſarum naturarum. Segregatio inſtitui poteſt in his quæ non ſunt omnino homogenea, veluti cum hydrargyrus aut metallum aquæ forti commiſtum eſt, vel ſal, chalcanthum, & ſimilia, cum item aqua fortis aquæ ſimplici, ſpiritus vini aquæ, aqua vino,&c.

In quibus ergo ſuccus vel calx coagulabilis eſt, ea deſtillatione, vel diuaporatione ab humore ſeparantur, ſed igni lento. Reſtans materia ſi difformis eſt, ſeparatur more ſiccorum per ſublimationes & alia.

Nonnunquam liquorem deſcendimus per filtrum chymicum. Poſtea lente decoquimus quod tranſiit ad tertias reſiduas. Has effundimus in cadum ligneum, & ſtipulis iniectis coagulationem expectamus: idque tunc fit potiſſimum, cum nitrum vel chalcanthum aut alumen commiſtum eſſe ſuſpicio eſt. Si quid in filtro hæſit, id iudicatur ex ſuis ſignis, quid nam ſit, & quale. Nonnunquam tamen ſine ſtipulis vel bacillis in vitro lentam expectamus coagulationem.

In nonnullis, vt quæ ſunt ſucci craſſioris, veluti vrina,&c. primum deſtillamus per lacinias vſque

 ad ſpiſſi-

ad ſpiſſitudinem aliquam. Poſtea leniſſimo balneo quod reliquum eſt aerei liquoris exſugimus, adhibitis refrigeratoriis, vas transfertur deinde in cineres, mutatoque excipulo, elicitur aqua craſſior, ſimplex tamen vſque ad conſiſtentiam olei, ſi quidem talis eſſe poteſt. Hinc mutato recipiente in arena deſtillamus, & humorem totum abſtrahimus, data opera ne caput mortuum comburatur, quod vitabimus ſi non vrſerimus vſque ad plenam ſiccitatem, ſed aliquanto citerius ſubſtiterimus. Reliquum lenta exiccatione tolli poteſt. Singula ita ſeparata per naturæ experientiam iudicabuntur; atque ita patere poteſt miſtura thermarum, acidularum, amaridularum, vrinarum, &c. ad quæ exacte cognoſcenda, pluribus opus eſt artibus, potiſſimum phyſica, & medicina.

Vinum ab aqua ſeparatur per ciſſimbium hederaceum, *inquit Sylvius*. Vino enim perfluente manet aqua. (*Nonnulli idem per iuncos & medullam ſambuci tentant, quibus aquam credunt attrahi.* Mizaldus *ſcirpo ſiccato ad diem vtitur.*)

Aquam aurifabrorum ſegregare, vel reductio aqua fortis.

Aqua fortis & ſpiritus vini à communi aqua facile ſegregantur deſtillatione balnei commoda. Exit autem in aqua præcipitatoria deſtillanda, primum aqua dulcis, poſtea fortis; & potes experiri eas in lamina ærea. Cum fortis apparet; tantum effunditur.

Ex aquis acutis in quibus metalla vel gemmæ ſolutæ ſunt, facilis eſt ſeparatio per aquam calidam ſalſam: vel etiam per deſtillationem.

Idem tamen etiam artificioſe fit per puluerem, ita vt vis aquæ acutæ irretuſa nihilominus ſoluat ſi quid denuo iniciatur. Puluis ille fit ex arſenico & halinitro in vitro anguſti orificii, ſeu geranio loricato ſuper prunis calcinatis, donec fumus exeat albus. Tunc teritur, iniciturque de eo aliqua portio in aquam ſolutionis, & calx lunæ præcipitatur, quo facto, noua luna poteſt inici, &c.

Ita ſi aceto lithargyros ſit reſolutus, coagulatio fit per lixiuium in hunc modum: Vncia lithargyri triti maceratur per biduum in aceti vnciis tribus indies agitando. Acetum effunditur ſine turbatione, vel per manicam aut lacitiam deſtillatur. Si inſtilles guttam in lixiuium cineris querni, proportione obſeruata lac efficitur, in quo fit ſegregatio per ſedimentum. Idem euenit ſi in decocto aluminis, ſalis, &c. ſoluas.

Lixiuium quoduis etiam coagulat ab aqua dulci, vel deſtillatione, & diuaporatione.

Vinum ſulphuratum vidi lacteſcere ab aqua theriacali, ſedimento facto ſegregatio eſt.

Infuſio ſtibii in lixiuio calcis, ſegregatur aceto immiſſo.

Decoctum præſilii fertur ab iniecta creta, ſtatimque ſecedit. Solutiones gemmarum in aceto, iniecta medicina quadam puluerem ſtatim reddunt.

Liquores calcium metallicorum, quæ olea vocant, ita ſe habent: vt oleum plumbi coagulat ſtatim in ceruſſam, gutta cuiuſdam liquoris impoſita. Exhalat enim ſpiritus aquoſus.

Decoctis herbarum ſi infuderis aquam fortem, ſecedunt, & ſi poſtea dulcem, amplius craſſeſcunt; quod fit etiam coctione, & deſtillatione.

Tract. I. Cap. XLVII.

De elementis expreſſorum ſuccorum & ſimilium.

MAgiſterium elementorum eſt cum miſta in ſua reſoluuntur elementa.

Et ſunt elementa naturæ, vel artis, quorum illa per putreditinem naturalem, vel violentam corruptionem facta, à chymico principaliter non expetuntur, niſi quod cum aliquibus operationibus incidant, poſſintque etiam in medicina vſurpari, quia non quoduis corrumpitur in quoduis, eſtque diſcrimen inter elementa nondum miſta, & ex miſtione reducta.

Elementa artis naturæ elementis ſunt analoga, & operationibus artis è miſto educuntur: vbi notandum quod artifices in his quæ perfectè ſunt miſta (*vt gemmis, metallis, plantis, animalibus*) quinque naturas inueniant, quatuor nempe, quæ cum elementis conueniunt, & quintam, quæ eſt cœleſtis naturæ æmula. Itaque & elementa huius capſulæ vocantur. In magiſterio elementorum quinta illa natura non educitur ſeorſim, ſed cum aliquo elementorum, quo potiſſimũ valet miſtum, manat. Quanquam ergo etiam in extractionibus eſſentiarum fiant phlegmata, corpora terrea ſeu capita mortua, quæ elementa videntur repræſentare, non tamen hæc ſunt eadem cum illis. In quo vero elemento potiſſima virtus eſſentialis eſt illud pro nobiliſſimo habetur, & maxime vſurpatur, licet & reliqua non ſint plane expertia eiuſdem. Hinc videbis aliorum commendari terram, aliorum ignem, aliorum aquam, aliorum aerem: & illud ipſum quod ita ob eſſentiam coniunctam præſtat, pene in locum eſſentiæ poni, & vocari oleum, tincturam, & ſimilia, prout ad quæque accedit.

Elementa artis ſunt duplicia, ſuccorum, quæ eſt rudior ſeceſſio, & ſubſtantiæ, quæ eſt interioris miſturæ diſtractio:

Succi, decocta, & ſimilia, cum diuerſas indigeſtaſque habeant partes (*non intelligitur ſuccus eſſentialis, de quo in extractis, ſed crudus & elementalis*) digeſtione, circulatione, & ſimilibus artificiis ſegregantur, & partes ſecedentes per modos abſtractionum ſeparantur.

Id fit in vino, cereuiſia, & ſimilibus calidis locis poſitis. Nam frigore poteſt inhiberi ſeceſſus (*vt fit in humatione, vel demerſione in puteos*). Itaque ſi & citius ſegregationem volumus, calorem debito modo augemus, vt in muſto cuiuis conſtat Oenopolæ. Partes autem elementares ita ſeparantur: impoſito alembico ſuper orificium vaſis in quo vinum vel cereuiſia ferueſcit, excipitur pars aquea & ignea, quæ ſeparantur deſtillatione. Feces terram repræſentant, & quædam expumant, quædam ſubſident, eductoque vino eximuntur, quanquam aliquid maneat, quod tandem in tartarum concreſcit. In vino ipſo eſt aerea natura cum eſſentia. Verum enimuero etiam in fecibus reſtare aliquid eſſentiæ, oſtendit extractio, &c.

In oleo non ita manifeſtæ ſunt partes quatuor, cum amurca, ſpuma, & oleum appareant ſaltem: Vis ignea & aërea in ipſo potius manet.

Eadem eſt ratio Terebinthinæ recentis. Manifeſtæ enim per macerationem feces, medulla, & aquoſitas ſecedunt, vt etiam depleti poſſit.

Lac ſecedit per coagulum vitulinum, acetum, & ſimilia in partem terream, & phlegmaticam. Cremor innatans abſtractus ante in butyrum cogitur, quod habet partes aëreas & igneas.

Eiuſmodi ſeparatio contingit etiam in excoctis venis. Nam quod terreſtre eſt, plærumque ſubſidet in imo præfurnii: ſequitur medulla, cui inſiſtunt lapides & ſpumæ, vt ſic poſſint ſegregari facillime:

Sic in ſtibio ſecedunt ſpumæ, aërei & ignei halitus, & relinquunt partem meliorem, quæ in regulum tranſit non raro.

Sanguines animalium, præſertim venales, in aquam ſecedunt, modo bilioſam ſeu igneam, modo phlegmaticam: in imo eſt nigrities craſſa in medio portio roſea, quæ, ſi ſanguis valde eſt cacochymus, etiam inſiſtit, & in ſummo ſpectatur non raro ſpuma phlegmatica vel mucus, aqua ignea, roſea concretio, & ſubtus nigredo &c. Eiuſmodi autem naturalia artis ſunt documenta ad ſimiliter agendum.

Tract. I. Cap. XLVIII.

De elementis ſubſtantiæ.

Elementa ſubſtantiæ ſunt magiſteria elementis naturæ analoga, diſſolutione interioris miſturæ facta.

Interior autem miſtura eſt hic quam elementatem & corpoream Chymici vocant, vt ſit diſcrimen inter hæc & præcedentia, quæ videntur exterioris commiſtionis elementa.

Eſt hic quædam diſceſſio Chymiæ à Phyſica. Hæc enim in homogeneo perfectoque miſto omnia miſta agnoſcit, & omnia tandem ſoluit in elementa, ita vt nihil maneat quod non ſit elementaris naturæ, & ad hanc ſimplicem queat redire. At Chymia corpus quidem elementare in miſto compoſitum concedit, ſed in corpore quintam eſſentiam repoſitam, à miſtione & reſolutione excludit. Sed alibi hæc ſunt ſatis declarata. Cæterum illa elementa duntaxat ſunt analogica, & in multis tantum raritate ſeu tenuitate ſubſtantiæ differunt, quam tamen etiam ſequitur virtutis diuerſitas in agendo. Ita quædam partes elaborata magis, quædam minus, quædam excocta magis, cum aliquibus quinta eſſentia & magis eſt, &c. Inde ergo vt balſamus qualibet accedit ad elementa natura, ita appellatur. *Hinc Parac. etiam ipſa elementa natura ſimplicia in alia quatuor diuiſit.*

Vtilitas huius magiſterii non eſt parua. Medicinas enim exhibet diuerſis virtutum gradibus ad diuerſa mala commodas, & oſtendit cui parti plus faueat quinta eſſentia, vnde de eius natura poſſit ſyncerius iudicari, & qua eſſentiæ forma debeat educi per ſe, ſpectari.

Fit maxime per macerationes, digeſtiones, putrefactiones &c. deinde ſeparationum modos, in quibus excellit deſtillatio &c. ſed cauendum eſt, ne ad putrefactionem vltimam deſcendatur.

In vſu euenit nonnunquam, vt quædam elementa negligantur, quia præſtantiores ſunt ad idem medicinæ. Itaq; nonnunquam videas artifices non admodum ſolicitos eſſe de omnibus in ſeparatione ſeruandis: ita in lapidibus quærunt potius elementum terreum, in lignis aëreum, in herbis paluſtribus aqueum, in reſinis, metallis, &c. igneum, pro cuiuſque tamen natura. Nam & in herbis inuenire eſt ignem excellentiorem, & in lapidibus &c. Iuxta hoc conſilium ſæpenumero inſtituunt etiam praxin.

Cæterum ipſa elementa non tantum collatione cum externis elementis diſtinguuntur, ſed & comparatione virtutis mutuæ, & colorum. Vnde phlegma eſt elementaris aquoſitas, coloris aquei, fere etiam ſaporis, &c. Aër coloris citrini eſt, & virtutis penetrantis: ignis rubei & incidentis mordicantisq; efficaciæ: terra nigri, vel cinerei, aut, prout ignem ſenſit, albi, rubei, &c. Sed hæc non ſunt in omnibus eadem, vt dictum eſt, variante rerum natura. Ita aër fere citrini olei inſtar eſt, ignis rubei olei, terra vt alkali. Per phlegma ſæpenumero educuntur elementa reliqua. Eſt enim aptum ad naturam ſeruilem, miſtis tamen rebus congruis, ſi ipſum per ſe non ſatis valet: alioquin etiam in medicina vſum habet, vt phlegma nitri, vitrioli, &c. ad vlcera humida in lue Gallica. Quæ deſtillatione ſeparantur facta putrefactione & digeſtione debita, plærumque pro diuerſitate elementorum diuerſis receptaculis colliguntur, quorum ſi occaſio non eſt, poſſintque elementa à capite mortuo ſeparata facile ſegregari, etiam vno contenti ſumus. Sed in mutatione vaſorum attentione opus eſt.

Variat operatio ſecundum tenacitatem, aut facilitatem materiæ. Itaque aliquot claſſes ſeparationis elementorum ſunt conſtitutæ, quarum vna eſt metallorum, lapidum, vitrorum, &c. alia plantarum, & carnium, &c. alia humorum, alia ſuccorum concretorum, quarum vnicuique ob vicinitatem ſubſtantiæ accedunt plura.

ELEMENTA METALLORVM EX PARACELSO.

Metallum potabile per aquam fortem ad oleiformem conſiſtentiam redactum, perfunde duplo aquæ fortis, quæ reſpondeat cuiuſque metalli naturæ, & ſatis ſit valida. Incluſum vitro forti, in fimo digere per menſem, poſtea deſtilla leni cinerum igni, & abſtrahe aquam totam: quod in fundo reſtat, de auro, aurea marcaſita, hydrargyro & cupro, ignis nominatur, cum quo tamen eſt aër, de argento, & argentea marcaſita, aqua, cum qua eſt aër forma cærulea: de ſtanno aer inſtar olei citrini: de plumbo terra, cum qua eſt aer: de ferro oleum obſcurum rubeum. Cæterum hoc ipſum quod [illegible] de ſingulis remanſit, reſoluitur iterum, fitque potabile cum aqua forti, & in hac forma ſeruatur.

Quod deſtillatione in receptaculum prolapſum eſt, elementa dicitur continere diuerſa, quæ ſegregentur per balneum, cineres vel arenam: veluti de auro & affinibus terra & aqua exit: in arena exit prius aqua, terra ſequente. De argento prodit terra & ignis. In balneo ſeparatur terra primum, poſt ignis: de plumbo ignis & aqua ſequeſtratur, quorum hæc præcedit in ſeparando, ille ſequitur agnoſcendus colore ſuo. E ſtanno aſcendit aqua, ignis, & terra, quæ in balneo eodem ſeparantur ordine.

ELEMENTA MARCASITARVM SEORSIM.

Marcaſitas potabiles cum aqua forti digere per menſem. Segrega fortem. Reſtat puluis, quem forti denuo affuſa in oleitatem redige. Facta digeſtione abſtrahe fortem, & ſpiritum vini affunde: commacera, abſtrahe, idque ſæpius. Tandem etiam aqua dulci fiat idem. Aqua fortis abſtracta ſecum vexit elementa quædam. Segregentur illa in balneo, reſtant elementa duo, quæ ſepara per arenam, & edulcorata ſerua. Conueniunt autem elementa cum metallicis.

Huc pertinent & elementa ſulphuris, quæ à veteribus ita fiunt: Sulphur coquatur in pari oleo lini, ne exundet, ſpuma rubra apparens deprimitur & remiſcetur cochleari, vaſe ab igni tantiſper amoto, coquitur vt fiat inſtar maſſæ: quam fractam recoque in pari oleo lateririo per duas horas, coctum in vitro igni triduano ellychnii imponitur, vt in oleum abeat. Hoc deſtillatur, exitque 1. aqua paruo igni: 2. oleum rubeum igni duplo vſq; ad vltimum. Caput mortuum reuerberatur in calcem, quæ eſt terra. Aqua rectificatur ſepties deſtillando: cum oleo rubeo eſt ignis & aer. Deſtillatione elicitur oleum clarum. Ignis manet in fundo, vt ſanguis. Oleum aereum rectificatur ſepties deſtillando. Vſus eſt ad rem metallicam. *Ex libro Herdenii.*

ELEMENTA GEMMARVM ET LAPIDVM SEORSIM.

Calcinentur cum duplo ſulphuris per horas quatuor, donec combuſtum ſit ſulphur. Trita calx eluatur & ſiccetur. Soluatur aqua forti, ſolutio deſtilletur ad oleoſitatem, quæ eſt gemma potabilis. Affunde huic nouam fortem, & digere in fimo per menſem. Liquorem deſtilla: quod reſtat, eſt elementum vnum, deſtillatum ſepara in balneo, & exeunte aqua forti, remanent elementa duo, quæ ſegregantur in arena.

Congruunt & hæc metallicis, referendo gemmas puras abſque albo vel cinereo ad aurum: albas, cinereas, cæruleas, ad argentum: alabaſtrum ad plumbum: marmor ad ferrum: ſilicem ad ſtannum: tophum ad hydrargyrum.

ELEMENTA VITRORVM SEORSIM.

Calcinata cum ſulphure eluantur, & addito pari ſale petræ, deſtillentur: liquor ſeruetur. Caput mortuum ſoluatur aqua forti, ſolutioni addatur prius deſtillatus liquor. Digerantur, deſtillentur vſque ad oleoſitatem, quæ eſt vitrum potabile. Hoc digere cum noua aqua forti per menſem: deſtilla ad ſiccum. Quod exiit, balneo ſepara. vel factis cohobiis elice elementa coloribus ſuis diſcernenda.

Ego ſoluerem iſta in liquores, hos digererem ſpiritu vini, deſtillaremq; ordine per gradus ignis, & diuerſas eſſentias ſeu partes ita eductas analogica elementa dicerem, inquit quidam. Nam iſta Paracelſica praxis nihil habet aliud quam diſtinctionem partium diuerſarum, quæ exeunt per alembicum, vel non exeunt. Videtur etiam operoſior res quam vtilior, multiſque aliis artificiis inferior.

Alius modus: Quæ fixam conſiſtentiam habent, calcinantur cum ſale petr. Calces ſublimantur cum ſale ammonio, repetitis vicibus donec iuſta ſit copia. Sublimatum ſoluitur deliquio.

E ſolutione extrahuntur ordine elementa agnoſcenda coloribus ſuis. Adhibetur autem ignis per gradus, fitque deſtillatio primum in alembico, poſtea in retorta.

ELEMENTA PLANTARVM CARNIVM, ET SIMILIVM.

Duo ſunt hi potiſſimum proceſſus.

I. Rem herbaceam, carneam, vel ſimilem, ſi ſucculenta eſt, cum ſuo ſucco, ſi non, cum vino aut alio liquore, tuſam, putreſacito ad ſuum terminum. Deſtilla in balneo, & exibit elementum aqueum ſeu phlegma. Feces tunde, affuſoque iterum phlegmate quantum ſatis, macera vaſe clauſo per ſeptendium. Deſtilla per cineres, & aſcendit liquor aureus, in quo eſt aer & aqua. Separa in balneo, & aqua exeunte, remanebit aer inſtar olei aurei. Caput mortuum tere, & affunde quatuor partes phlegmatis. Digere per dies ſeptem, deſtilla igni fortiori, exibit primum phlegma, poſtea liquor rubeus, qui eſt ignis, quæ ſi vno recipiente excepiſti, ſepara in balneo: Terra nigra manet in veſica ſeu cucurbita, & vocatur caput mortuum, quod poteris purificare à ſordibus. Elementa ſingula ita elicita rectificantur ſepties, propeque accedunt ad quintam eſſentiam circulando.

II. Recentia tundantur, & ſuccus exprimatur, ſi non recentia, macerentur in aliquo liquore & exprimantur, expreſſum coquatur ad mellis craſſitiem. Hic ſuccus in balneo deſtillatur, & exit phlegma, quo ceſſante, vas transfertur in cineres, oleumque aereum exugitur. Fortiori demum igni mutato receptaculo prodit ignis, terra manet. Rectificatur quoduis illorum deſtillatione ſua: terra repurgatur.

Hic modus aſſumit extracta rudia, quæ alias inter eſſentias ſolent referri. Sed tamen praxis eſt magiſtralis.

Nonnulli ex his vna eademque opera quatuor in vno vaſe conficiunt. Res continetur in matula recte in catino collocata. Eius collo adaptatur alembicus cum roſtro recto. Hoc inſeritur vitro amplo tribus aliis lateribus roſtrato, ſeu fiſtulato, ita vt vnicuique ſuum recipiens adaptetur. Aqua deorſum cadit. Aër pellitur ad latus è regione roſtri alembici. Ignis aſcendit, & reflexo vaſe excipitur. Alii alia fingunt vaſa.

Speciatim de ſaluia & chelidonia. Saluiam tuſam putrefac in fimo, deſtilla in balneo, & exit ignis (*vt in terreis & igneis fieri ſolet, iuxta Paracelſum*) poſtea mutatur aquæ conſiſtentia, & ſequitur terra, cuius pars fixa manet in fundo: cum terra eſt aqua. Inſoletur ergo totus liquor per dies ſex, deſtilletur in balneo, exit primo ignis, deinde aqua, vltimo pars terræ. *Paracelſus.*

Hic ait in aereis & aqueis herbis aerem præcedere, ſequi aquam & ignem.

Chelidonia: Chelidoniam tuſam per quindecim dies digere in fimo vitro clauſo. Deſtilla lente vſque ad ſiccitatem. Tunde hanc, & aquam abſtractam redde, vt excedat quatuor digitis. Putrefac in balneo per octiduum. Deſtilla in cineribus per gradus donec nulli exeant ſpiritus. Ita comparatus eſt aer & aqua quæ ſeparentur in balneo.

Caput mortuum calcinetur per aliquot dies igni leni. Calx imbibatur phlegmate ſeruato: Putreſcere ſinatur in balneo, deſtilletur per alembicum donec appareant albi lapilli. Hi ſoluantur in aqua propria, & coagulentur viciſſim donec fiant cryſtallini. Puluerato ſolue affuſo aëreo, & aqueo elemento. Circula donec oleum appareat, quod eſt ignis. Separa.

Hi duo modi diſſentiunt nonnihil ab vniuerſali præceptione, quod tamen arti nil incommodat. Nam ſaluia & chelidonia ſingularium artificum arbitrio ſua habentes, nihilominus elaborari poſſunt ad præſcriptum generale, Quis vero omnium, ſuas quadam rationes ſequentium, varietatem lege communi comprehenderet?

Crato de chelidonia, vt eſt in epiſt. à D. Scholtzio ed ta, ita præcipit: Menſe Maio Chelidonia florens è locis aridis tota pondere IX. librarum colligitur. His additur ſalis torrefacti libra, in deſtillatorio capace per dies 15. putreſieri ſinitur in fimo. Poſtea impoſita alembico, lutoque munito in balneo abſtrahitur aqua. Idem vitrum transfertur in cineres, & prolicitur aër: in arena aucto igni exit ignis croceo colore. Terra in imo eſt.

ELEMENTA HVMORVM MISTORVM, VT *vrina, aceti, vini, &c.*

Deſtilla vrinam totam. Feces tere. Affunde aquam ad tres digitos & macera. Deſtilla iterum: (*potes hoc & quarto repetere*) & exibunt duo elementa, aqua nempe, & aër. Separa in balneo: caput mortuum irriga phlegmate, & pone in cella donec cryſtalli gignantur. Eaſque eme, reliquum deſtilla, quod reſtat in fundo iterum irriga phlegmate, vt lapilli emergant, idque donec nulli amplius exiſtant. Hos lapillos ablue per aquoſitatem puluera, & deſtilla, extraheſque ordine partem aqueam, & igneam, terra in imo manet. Aqueam & aëream coniunge prioribus aqueis, & aëreis.

Paracelſus ita: Vrinam totam deſtilla, & ignis in imo manet. Confunde omnia iterum, digere, deſtilla, idque quater repete. Quarta deſtillatione exit aqua, inde aër, & ignis Terra in fundo eſt. aërem & ignem excipe vaſe peculiari, & in loco frigido emergunt cryſtalli, qui ſunt ignis. & fiunt interdum etiam deſtillatione. Aquam abſtrahe, & deſtilla per balneum. Terra in imo ſubſidet. Quod deſtillauit putrefac ad ſuum tempus. Deſtilla per balneum, & primo exit aqua, ſecundo ignis.

E vino primum exit ſpiritus igneus, poſt aëreus, inde phlegma. Feces phlegmate irrigantur & expectantur cryſtalli, vt in prioribus.

ELEMENTA TARTARI, CHALCANTHI, *ſalium, & ſimilium.*

Puluerata deſtillantur in retorta, donec phlegmate deſinente ſpiritus ſequantur. Mutato recipiente ſpiritus ſeorſim excipiuntur, & igni aucto proliciuntur vſq; ad rubedinem, qua apparente mutatur recipiens iterum, & plene extrahitur. Terra eſt in fundo, quam repurgabis, aut ea ſublimata portionem ſubtiliſſimam excipies.

In receptaculo ſpirituum plerumque aqua ponitur. Quod ſi factum eſt, poſtea ſeparanda aqua ab illis ſeorſim eſt: quanquam conſultius ſit phlegma relinquere, & vno excipulo vtrumq; capere, poſtea vero ſeparare ſeorſim. Phlegma etiam cineribus deſtillando educitur, reliqua igni nudo.

Tertiam aiunt adhuc quatuor habere elementa Hæc ſeparātur, & ſigillarim ſuis adduntur, vnde accipiunt acumen, veluti caput mortuum, ſublimatur cum ſale ammonio, ſoluitur deliquio, liquor per retortam deſtillatur, exitq; primum dulce phlegma, poſtea ſpiritus, hinc oleum: terra in imo manet.

Salia ſublimantur calcinanturve: ſoluuntur in deliquio, & eodem modo ſeparantur, quo iam eſt dictus.

TRACT. I. CAP. XLIX.
De Magiſterio principiorum.

PRæter ſeparationem miſtorum in elementa, alia quædam eſt in PRINCIPIA, Ideo inuenta vt potiſſimæ miſtorum vires exactius cognoſcerentur, in qua nempe parte latitarent magis, quæque & quomodo poſſent ad vſum transferri: Ita hic conſpicitur etiam materia patiens prima, cauſa informans, & procreans, ſeu primum motum in quouis genere ſuppeditans.

Magiſterium principiorum eſt cum principiatum compoſitum in principia reſoluitur denuo.

Principia vero ſunt quibus primis res in quolibet miſtorum genere eſt facta, quæ omnia inſunt, etiam certam materiam ſibi ſubſtratam habent, in qua vigeant, & cum qua educi poſſint. *Paracelſ. liquor in ſhirt mag.*

Manifeſtum ex definitione eſt alia hæc principia eſſe ab Ariſtotelis, & non prima omnium intelligi, ſed in quouis genere prima quanquam illis ſint analoga. Principiorum autem vires tum in elementaribus partibus, tum cæleſtis fundantur. Itaque quodammodo & hæc ad elementa accedunt, quodammodo ad eſſentias. Vox compoſitionis hic non materialiter tantum, ſed & formaliter, & effectiue accipitur: concurrit enim materialis compoſitio propter principiorum virtutes. Ipſa tamen non materiatenus omnia intelliguntur, vt patebit.

Principia ſunt tria: Mercurius, ſal, & ſulphur.

Mercurius eſt principium materiale, vaporoſum, naturæ aquæ, ſubiectum nimirum generationis, cui per vim formantem imprimitur forma, & abſolutio adeſt.

Sal eſt principium terreum cum virtute terminante coagulanteque, & ſic etiam conſeruante. Itaque & proximum eſt materiæ, & facile cum ea conſpirat.

Sulphur eſt principium formatiuum, aëreum partim, partim etiam igneum, & ætheteæ naturæ particeps, per quod virtus, & vita ineſt rebus. Quare & balſamus naturæ appellatur. *Parac. Sulphur eſt rerũ ſiccarum liquor humidum, ſal coagulat*

Ita ſal terminator eſt, ſulphur informator vim plaſticam habens, Mercurius vapor vnctuoſus eſt, qui ab illis patitur. Formam eſſentialem Chymici relinquunt Phyſicis conſiderandam. Alii iſta principia ita deſcribunt: Quæuis viua, mobilis & ſpirituoſa ſpecies, quæ in halitum attenuari poteſt, eſt mercurius: ſicca conſeruans, & acuens eſt ſal: vrens calida, & puriſſima eſt ſulphur. Notabis hic peculiarem ſignificationem vocis Mercurius, quam non potes conuertere cum hydrar.

vtrumque. Item. luminidum eſt liquor quod neder. ſulph. quod remanet poſt vſtionem, ſal. ita, ſale eſt vita neciuſq; balſamus.

hydrargyro. vt alias Ita vita hic non eſt illa Galenica aut Ariſtotelica ſed Chymica, qua reſpicit craſin, vnde ſunt facultates & vires Paracelſo non raro crocus & oleum, & balſamus. &c quod his formis educatur principium vitæ, ſeu ſulphur, &c. quanquam ei & ſal nomine balſami nuncupetur in Chirurg. mag. quin & liquor mercurialis lib. 5. par. tis 3. Chirurg. mag. quod ei familiare fit delirare. Sic aliud eſt ſulphur hoc, aliud ſulphur vulgi, atque etiam in aliis artis partibus, quanquam illi qui diſciplinæ morem ignorant, hanc diligentiam rideant, non concedentes Chymicis, quod vulgata officina.

Nota principiis ſuccedaneas eſſe eſſentias has aquas, oleo, alkali.

Quanquam autem iſta principia ſecundum artem è miſto ſegregata, ſint ſumme in ſuo genere exaltata: tamen nomina nonnunquam accommodantur etiam iis quæ iſtis ſunt cognata, ſicut & viciſſim accipiunt ab aliis, veluti mercurius phlegma vocatur, ſal, terra, vel nomine eſſentiali, alkali, ſulphur, oleum, crocus, anima, tota natura (*ſed alienum.*)

Principia hæc ſingula viciſſim diſtribuuntur in mineralia, vegetalia, & animalia, ſecundum claſſes miſtorum, quia ex illis ſegregantur. Sunt tamen illarum rerum quędam magis mercuriales, quædam ſaliares, quædam ſulphureæ magis, ita vt aliquando admodum paucum ſulphur inuenias & ſic de aliis.

Segregantur plærumque vna praxi. Itaque & coniunguntur; priorea ſunt mineralium, & in his metallorum.

(*Notandum eſt quod non raro prætereamus principium ſalis, interdum & ſulphuris, tantumq; contendamus ad hydrargyrum; interdum vero etiam potius ſulphur petamus, propter diuerſas circumſtantias.*)

DE PRINCIPIIS METALLORVM.

In metallis artifices mercurium & ſulphur potiſſimum indagarunt, nonnunquam & ſolum mercurium: ſalem rarius. (*Vnde & Paracelſus putauit veteribus eum fuiſſe ignotum. Qui hunc ſequuntur pro ſale metallico habent vel calcem reſolubilem ſed ſalſo; vel ſalſam concretionem, qua ex menſtruo metallorum ſolutorum ſeu ſeparatorum colligitur. ſed fallaciter: cum ille ſal potius ſit ſpirituum ſoluentium, quam metallorum ſolutorum, exceptis venis, cum quibus eſt nitrum plerumque, &c.*) Non adeſt autem ita corporaliter, ſed ſpiritualius, & inuenitur in metallorum crocis & chalcantho.

Principia ſolis vel lunæ: (*in quorum praxi & reliqua locum habent ſecundum analogiam.*)

Sol vel luna reſpergatur aqua mercuriali; (*quam aliqui etiam in puluerem coagulant, & hoc vtuntur eodem modo.*) calore admoto diſcedit in ſulphur & mercurium. Sal ſe miſcere creditur menſtruo, vnde reducunt.

Paracelſus ita: Aquæ mercurialis vnciæ octo. Impone laminarum ſolis vel lunæ ſeſcunciam. In vitro clauſo loca ad digeſtionem cinerum calidorum per horas octo: vel in menſa ad ſolis radios è ſpeculo reflexos. Videbis corpus in ſubtilem vaporem abiiſſe, qui eſt mercurius, innatante ſulphure. Vbi ſolutum totum eſt, ſegrega aquam deſtillando.

Teſtatur & Eraſtus ſe vidiſſe auri mercurium.

(Picus ait: *Vidi ego non ſemel minus decima parte horæ diſſici metallum, ſic vt ſulphur alta petiuerit, mercurius ſpecie hydrargyri, imo; quod ipſum &* Paracelſus *ſe vidiſſe teſtatur, & quidam amicus noſter,* Penotus, *cum hæc ſcriberemus, pollicebatur tractatum de aquis eiuſmodi mercurialibus, quem vbi editus fuerit, poterunt conſulere rerum chymicarum ſtudioſi.*)

Penotus ex nobili quodam talem ponit praxin, nominatim ad aurum.

℞. Salis nitri partes duas, vitrioli ad fluedinem calcinati partem vnam. Fac inde aquam fortem. Ad huius libram vnam adde ſalis ammoniaci vncias quatuor, vt in illa ſoluatur fiatque aqua regis. Sal ammoniacus autem prius ſit per ſalem communem fuſum ſublimatus, vt aurum eo citius aggrediatur, & ſoluat. In hac regis aqua ſolue auri quantum places. Poſtea aquam abſtrahe ad medietatem vſque, & ſine vas refrigeſcere cum materia. Ita fient cryſtalli. Adde cryſtallis parem quantitatem ſalis communis fuſi, & contere. Affunde aquam regiam nouam, & extrahe iterum, quo ſæpius, eo melius, donec aqua debilis fiat, & ſuas vires amittat. Tunc abſtrahe totam aquam ad ſiccitatem vſque. Deinde affunde quintæ eſſentiæ, vini, quæ ex tartaro calcinato rubedinem extraxit, quantum ſatis. Sine in digeſtione, quo diutius, hoc melius. Tandem abſtrahe paulatim, & ad extremum vehementiſſimo igni pelle; & aſcendet pulcherrimus puluiſculus flaui coloris, qui etiam reuiuificatur. Si huius vna pars miſceatur cum duabus tartari calcinati, & ſublimetur, aſcendet auri mercurius vere viuus.

(*Hic negliguntur duo principia, ſal & ſulphur. Congruit autem deſcriptio cum ſententia Geberi. Alius quidam ita habet: aurum per antimonium aut quarturam ſumme purificatum ſolue in aqua regia. Phlegma ſubtrahe per deſtillationem vſq; ad oleoſitatem. (Geber coquit ad tertias, & poſtea in cella locat aliquot dies, donec oleum deponat) ponatur in loco frigido humido, donec cryſtalli fiant. Hos per putrefactionem & ſublimationem redige in mercurium viuum. Vſus huius mercurii videtur fuiſſe ad tincturam particularem. Nam eum præcipitauerunt vſq; ad purpureum, donec in lamina argentea ſine fumo fluxerit. & ficiu ſolem conuerterit. augent autem eum cum dimidio ſimplicis hydrargyri in infinitum; & cum volunt marcas 7. 8. 10. &c. reducunt.*)

Sed addendum metallum eſt.

Eodem videtur tendere & hæc operatio: calcinatum metallum per aquas fortes ſublimatur cum ſale ammonio ſæpius. Sublimatum coquitur ex aceto, & reuiuiſcit. Oportet autem eo deduci aurum, vt aſſumat naturam cryſtallini ſublimati. In aceti effuſione quærunt ſalem, & ſulphur.

(*Nonnulli calcem coquunt in ſpiritu tartari per dies 36. dicuntque abire in mercurium.*)

Aliter per aquam vitæ: In ſeſquilibra aquæ fortis ſolue ſelibram ammonii ſalis. Iniice hydrargyrum vt item ſoluatur. Colloca in phiola clauſa in fimo per dies decem & quatuor, donec aqua fiat cærulea. Deſtilla per alembicum leui igni, vel conficiatur in hunc modum.

In aqua forti facta è vitriulo ſeu ſale nitri, ſolue ſubtriplum ſalis amm. & dimidium hydrargyri. Tertio loco adiice duplum ſpiritus tartari. Confuſæ aquæ ſubſideant per triduum. Clarum effunde citra fecum agitationem. Cape calcem metalli per aquam fortem factam. Inſunde in ſpiritu tartari, ſicca, iterum & tertio infunde. Huic calci ita paratæ effunde aquam prius deſcriptam ad altitudinem culmi

lati,

lari, qua latus. Loca ad calorem fornacis vaſe bene clauſo. Aqua fere abſumta, affunde aliam, & agita crebro donec calx abeat in mercurium.

(Calx illa etiam ſic præparatur: Scobem metalli tere cum ſale in alcool. Salem elue per aquam. Puluerem ſiccatum ter ſpir. tartari imbibe, & ſicca ſuper prunis. Siccatam in phiala perfunde ſpiritu tartari (intellige ſalis tartari) denuo ad duos digitos, & digere vaſe clauſo per octiduum. Spiritum demum caute effunde, calcem ſicca.)

Eſt & cum per acetum philoſophorum acerrimum ſulphur elicitur nigrum aſpectu, at in receſſu puniceum. Sed indiſtinctus manet cum aceto mercurius, quia ſimile ſimili confuſum non recedit. Sit aurum optime repurgatum per antimonium. Moliatur cum aceto præparato. Puls in catinum candefactum iniiciatur, ſtatim impoſita pixide tereti oris æqualibus, vt fumus aceti excipiatur. Hic poſtea ex illa pixide detergeatur, & reddatur priori in catino. Quieſcat ita puls. donec aſcendat ſulphur nigrum, quod elutione maſſæ in pura aqua facile abſcedit, & fundo conchæ læuia inſidet, à quo affuſa aqua, vbi ſiccatum eſt, facile colligitur cum penna. Porro quia non ſemel euocatur totum, repetendus labor ſæpius eſt. Acetum illud tandem per corium agitur, eſtque mercurius duplatus. Vix poteris totum exhaurire. Cohæret enim compages arctiſſime. Vide ergo quando velis ceſſare. Si calcinatum prius aurum fuerit, diuerſis modis ſæpius, facilius ſoluitur.

Nonnunquam loco illius ſulphuris, tinctura extrahitur, & reſiduum album corpus vertitur in mercurium per digeſtiones in aqua ſalis tartari, acetoque è mulſa adiecto ſale & per deſtillationem vnito. Sed hæc non eſt vera ſeparatio: cum illa tinctura nihil ſit aliud quam auri nucleus, & adhuc aurum in ſua ſubſtantia. Non negem tamen per tincturam faciliorem ad ſulphur viam eſſe.

Nonnulli ſulphur auri ita parant: Ex ſalis ammonii & petræ partibus deſtilletur ſpiritus fortis. In hoc ſolue aurum per antimonium repurgatum, & in laminas extenſum, id quod fieri ſolet octiduana in fimo calente mora. Solutionem deſtilla per alembicum igni leni ſeu mediocri, ne aurum aſcendat. Cum rubra gutta apparet, ignem amolire. Liquamen in fundo erit, quod in cella ſolues in liquorem ex quo exiſtunt cryſtalli in cucurbita vitrea. Affunde aquam prius deſtillatam. Digere & deſtilla per arenam. Sulphur ſalis exit per alembicum.

(Ita deſtruendum hic eſt aurum vt plane formam ſuam amittat, ſitque ſulphur irreductibile in aurũ, ſicut & mercurius, niſi reductio fiat per transmutationem mercurialem. Hac itaque attendendum eſt, & per analogiam reductionis cinabaris eo veniendum. Fixa autem requirunt longe fortiora, quam non fixa, & deſpicienda ſympathia. &c.)

Porro ſolent metalla & in crocum deduci. Crocus coquitur aqua pluuia. Sulphur, *inquit Paracelſus*, aſcendit, & abſtrahitur cum penna, vel cochleari. Aqua facto ſedimento effunditur, & coagulatur in ſalem. Sedimentum ſoluitur in mercurium per ſublimationem cum ſale ammon. vt ſupra.

Mercurius ſolis facere traditur ad lepram & eleph. item Gallicam cum epilepſ. Hydrargyrus lunæ commendatur ad Gallicam cum catharris. Mercurius martis ad Gallicam cum ictero. Mercurius Veneris ad Gallicam cum gonorrhæa.

(Non conueniunt hæc principia cum his quæ aliis eliciuntur modis. Et ex aqua alias chalcanthum conficitur. Dura res erit ex croco mercurium facere.)

De merc. plumbi peculiariter etiam ita præcipiunt: laminas plumbi tenues ſterne cum ſal. com. in vitro. Tege optime, & ſepeli ſub terra per dies 9. Inuenitur mercurius, *inquit Fallop.*

Sal & ſulphur hic prætereuntur, poſſunt tamen ex reliquiis peti.

Vel: Plumbi granulati libras duas, ſalis tartari, ſalis communis, antimonii ſingulas vncias. Contunde & miſce poneque in retorta loricata cum receptaculo amplo ad dimidium lymphato. Da ignem lenem per horas duas. Poſtea auge vt vas excandeſcat, itaque vrge per horas quatuor, & exibit hydrargyrus in receptaculum; ex libra ſc. vna, vncia vna, vel amplius. Quod collo hæret, commotione vaſis excute. *Parta.*

(Hæc via extractionis eſt. Sed facile poteſt accommodari ad principiorum ſegregationem, habita ratione ſulphuris quoque & ſalis, & vt plus exeat hydrargyri, veluti ex hoc, particularum plumbi lib. 10. ſalis petræ, calcis tartari ſingul. lib. ponantur in olla vitrata, affuſoque ſpiritu vini optima locentur ad vaporarium calidiſſimum per ſex dies, dicuntur inueniri ſeptem libræ hydrargyri.)

Hic mercurius, ſal & ſulphur nonnunquam ex vena diuite colliguntur, & quidem potius cum in excoctis metallis potiſſima vis ſalium & ſulphuris, quæ in ſpiritu erat, abſumta ſit. Ita vero conficiuntur ex vena Saturni:

Galænam redige in cryſtallos. Adde bis parem ſalem ammoniacum. In vitro locatis affunde acetum radicatum ad duos digitos. Putrefac in fimo per dies quindecim, donec purpuriſſet materia repræſentans pulticulæ conſiſtentiam. Adde farinam frumentaceam: forma globulos, quos exicca. Cape cucurbitam, vel ollam, & pone in eo ſtratum ex cinere ſarmentitio cribato & calce: ſuper hoc ſtratum globulorum loca, idque viciſſim donec tertia pars ſit impleta. Reliquas duas muſco ſicco infarci: Hanc cucurbitam inuerſam pone ſuper alia, quæ tertia ſui parte frigidam contineat. Deſtilla ita per deſcenſum per gradus ignis. Mercurius cum ſulphure in vas ſubiectum torabit. Separa vtrumque artificioſa ſublimatione. Sal ex phlegmate coagulatur cum quo cryſtalli ſunt facti.

(Interdum cryſtallos venæ plumbariæ terunt cum ſale ammonio: ſublimant, ſublimatum coquunt in aqua dulci, voluntq; in hydrargyrũ abire. Alii parant cum aqua boracis, aqua forti, olea rubro vitrioli perfuſi aceta ſtillatitio, &c.) *Huius vſus eſſe dicitur in lue Gall. cum paralyſi coniuncta: item cum varijs morbis erraticis, &c.*

Mercurius ſtanni ex ſua vena: Fit aqua fortis ex ære vſto, ærugine, ſale communi, arſenico albo, vitriolo, ſulphure, calce viua, tartaro loto, cinere ſaligno, ad æquales commiſtis, deſtillatione cauta adhibitis cohobiis. In hac locata minera ſtanni loco humido, intra tres menſes dicitur abire in hydrargyrum, cuius vſus ad transmutationes.

Alias calx ſtanni per ſulphur facta, ſoluitur aqua regia. Aqua deſtillatur affuſaque alia digeritur per dies viginti ad calorẽ leuem. Deſtillatur. Calx affuſo aceto vini ſtillatitio macetatur per dies viginti.

Tritur vitriolo ad mo. Gall. ... cum ...

Abluatur bene & ſoluatur. Inueniuntur grana arenoſa, quæ in pixide lignea adiectu aceto ſaleque cito teruntur & agitantur vt coëat mercurius. Hic tandem colatur, abluitur, & ſiccatur.

Metallorum rationem ſequitur & ſtibium. Deſtillatur ex eo aqua fortiter. Hanc coagulant in ſalem. Caput mortuum ſublimant in quartum alembicum, & inuenitur ſulphur inflammabile. Regulus ſoluitur in hydrargyrum per tartari ſpiritum, more auri.

(In hoc principia ſunt euidentiora, vt & in venis metallorum.)

Principia vitrioli: Deſtilla ſpiritum fortiter. Abſtrahe phlegma: quod eſt pro mercuriali principio: Salem quære in capite mortuo. Spiritum cum aqua ardente digere & deſtilla ſæpius, quouſque exeat dulcedo, quæ eſt pars ſulphurea, quæ etiam ſua ſponte enatat ad ſuperficiem diuturna maceratione. Spiritus coagulatus præbet partem mercurialem & ſalem.

Talis proceſſus eſt & in tartaro, & ſimilibus.

Iubent coquere vitriolum in aqua. Sulphur innatans ſpecie pinguedinis abſtrahitur.

Salem vitrioli Zvvingerus *etiam nominat eum, qui ex capite mortuo ſpiritu deſtillati exit.)*

Penotus coquit vitriolum in aqua & imponit ferri laminas, donec rubedine obducantur, qua abraſa reponit illam, colligitque nouam, vſque ad finem.

Aliqui ſulphur vitriolatum vocant ſi coctum purgatumque calcinetur, oleo miſceatur, iterum calcinetur fortiſſimo igni, &c.

(Hic iam diſceditur à natura hydrargyri longius, & pro mercurio habetur quod aquæ qualitates habet. Sed & tertium principium ſal ſcilicet cum terra miſtum eſt, ſaliſque naturam habet propinquius quam ſal metallorum, quem forte rectius vitriolum aut ex hoc alcali appellaueris. Ita & ſulphur cum externo congrui magis quam in metallicis, vbi in excoctis ob fixitatem ſuam ab externo diſcedit longius.)

Principia lapidum & gemmarum: Redige in calces ſolubiles. Solue. Deſtilla lento igni. Exit aquoſus humor pro mercurio. Reliquias macera ſpiritu vini. Deſtilla ſpiritum. Refunde, & cohoba ſæpe. Tandem extrahes ſulphur forma olei, quod à menſtruo ſeparabis, & in ſuam formam ſi placet, coagulabis. Sal in menſtruo & capite mortuo inuenitur.

DE PRINCIPIIS VEGETALIVM.

Digere ſeu macera ea in ſuo menſtruo. Deſtilla aquam, quæ eſt mercurialis. Feces tuſas imbibe aquæ parte & macera, ſeu putrefac in fimo per menſem. Exige oleum, quod in ſuam formam coagula. Cum capite mortuo ſal eſt: quem depurabis reuerberando, ſoluendo, &c. vt alcali. Ita omnino atim chelidonia & ſimiles herbæ ſeparantur.

Principia piperis: Puluere piperis affunde aquam alnorum ad tres digitos. Aprica in menſe Auguſto per dies nouem. Cola. Colaturam deſtilla. Refunde deſtillatum capiti mortuo. Macera denuo per nouendium. Deſtilla. Primam aquam ſeorſim excipe. Cum ſignum mutationis vides: oleum excipe vaſe alio, quod, ſi vis, coagula in ſulphur. Si aliquid aquæ ſecum vehit, id ſegregatum adde priori. Aquas confuſas deſtilla ita vt duæ partes exeant, vna manente. Sine hanc ſtare per menſem in cineribus calidis vaſe clauſo. In fundo erit ſal piperis ad cruditates ventriculi vtilis.

Alia ſalis pars extrahitur ex capite mortuo reuerberato, &c. Elementum coniunctum pro ſordibus habetur.

(Multa ſunt in his quæ phyſico non ſatisfaciant. Mercurius eſt aquoſitas elementaris, quæ cum in ſiccis ſit abſumta aliena humiditate eſt compenſanda; at hoc non eſt in principia ſoluere. Deinde dici poſſet, ſalem iſtum non eſſe principium ſubſtantiæ, ſed tranſmutationis, &c. Sicut & oleum eſt eſſentia quinta magis, vt tota ſeparandi ratio potius eſſentialis quam magiſtralis videatur. Sed eiuſmodi difficultates in ſuperioribus partem ſunt ſublata. & dandum eſt aliquid artis conſuetudini, quanquã non omnino placeat phyſico, qui ne ſua quidem velet caſtigari ad aliena artis arbitrium.)

Principia Guaiaci: Teſſellas Guaiaci deſtilla. *(vt nacn moſchate ramenta ad oleum.)* Deſtilla autem aquam. Hac abſtracta, per deſcenſum ſecundo gradu ignis circularis reſinam elice. Reliquias calcina & ſalem extrahe cum aqua.

Exire poſſunt ex libra vna ligni, aquæ vnciæ tres, gummi vnciæ ſex, ſalis drachmæ quinque: vt ... impuritatibus ſit reſiduum.

Nonnulli præmacerant ſcobem in balneo, deſtillant aquam. Macerant iterum in aqua ſua ante paulo abſtracta, & oleum prouocant. Caput mortuum calcinant ad ſalem.

Principia olei oliuarum: Libras quatuor olei coque in lebete, donec incipiant redolere. Vbi refrixit, immitte in cucurbitam cuius orificium obſtrue ſpongia denſa, beneque luta. Impoſito alembico commiſſuris exacte obturatis, deſtilla igni lentiſſimo æquali. Exit aqua rubicunda, cui ſi videris innare aliquid olei, ceſſa deſtillare. Appoſito alio receptaculo extrahe oleum totum, ne tamen nimis fluat, quod ſi accidat, ignis eſt minuendus. In fundo reſtat materia craſſa. Hanc perfunde aqua fontana in concha munda, vt ſi quid olei reſtet, id enatet, & ſeparetur totum. Aquam deſtilla. Deſtillatam coagula vitro forti. In fundo ſal eſt coloris purpurei, leniter purgans.

Aqua rubicunda dari poteſt ad calculum, ſed inſuauis eſt, & facile putreſcit.

Eſt & alia ratio huius. Oleum in parua cucurbita deſtillatur, vt edat ſpiritum phlegmaticum, poſtea aëreum, in fundo eſt ſulphur craſſum, quod & balſamum nominant, in quo proportionalis ſal eſt, extractaque craſſitie inuenitur. Reſpondent autem hæc etiam elementis.

(Ita proxime acceſſum eſt ad eſſentias, vt non multum interſit ſiue pro eſſentiis ſiue magiſteriis illa habeas, cum depurationem non acciſcantur debitam. Tota claſſis principiorum videtur parte metallica magiſtralis eſſe, parte vegetali eſſentialis, &c.

TANTVM DE MAGISTERIO.

Finis Tractatus primi libri ſecundi.

LIBRI

LIBRI SECVNDI ALCHEMIÆ
TRACTATVS SECVNDVS DE EXTRACTIS.
CAPVT I.
De ente primo.

CHYMIÆ tractatus ſecundus eſt de extractis.

Extractum eſt quod è corporea concretione, relicta craſſitie elementari extrahitur.

Eſtq; hoc quaſi medulla & pars nobiliſſima ſubſtantiæ totius in elementis producta, & quaſi ſeminata, in quorum quoque ſinu conſeruata eſt, & ad nobilitatis ſuæ perfectionem innutrita. Habet quidem radicem quadamtenus ab elementis; vnde & exiſtit familiaritas congenerationis & ſuſtentationis: ſed principaliter à vi creantis Dei & per cœli occultos influxus porro etiam in natura conſeruantis dependet.

(Non ita facta ſunt gemma ſuccinum, planta, &c. vt ex arenis compactis lapis arenarius, ſed vnum quodq; pro ſe à benedicente Deo ſubſtantiæ ſuæ principium, progreſſum & perfectionem in materia elementari accepit, ne putemus adeo ludicram & paruilem rem eſſe miſtionem naturalem, &c.)

Hinc extracta, præſertim nobiliora, ætheree & cœleſtis naturæ dicuntur æmula, beneque præparata, & dextrè ad ſalutem humanam adhibita, Deo ſimul benedicente, multum in re medica poſſunt.

Cum vero etiam ab elementis ſeu matricibus ſuis plæraque quam exactiſſime liberentur (nam inæqualis & in his eſt elaboratio) conſtat inde quomodo à magiſterijs differant cum quibus elementa potius manent (niſi interdum negligatur quiddam, aut inter depurandum ſeceda.) veruntamen exaltantur ad æmulationem extractorum; deinde etiam quantas habeant in celeriter iuuando ob ſubtilitatem eſſentiæ penetrantem corpora tota, prærogatiuas:

Cæterum illa craſſities elementaris quæ relinquitur, modo corpus nominatur: modo caput mortuum modo fex, recrementum, elementa, &c. non quod nullas in ſe penitus habeat vires, ſed quod aut nihil præſentis extracti, aut non magni momenti. Aliàs elaborari, & per ſe ad aliud quiddam poteſt. Iſtis autem appellatur nominibus, non quod plane ad elementa non pertineant extracta. ſed quod in collatione cum parte craſſa, nobilis altera videatur, anima balſamus vitæ, eſſentia puriſſima, & cœleſtis natura eſſe (*quanquam nonnihil etiam à cœlo habeat, vel ſecundam materiam, ſi his aliquid fid eſt, qui in ſegregatione cœleſtium à terra obſcura, non omnino abſciſſiſſe æthereum ex Platone putant, aut ſaltem poſtea in ortu miſtorum aliquid inde repetitum, idq; comprobat ratio agentium è cœlo corporum in hæc inferiora, &c.*)

Nota vero hæc non ita accipienda eſſe vt ſtulta Paracelſistarũ ſecta intelligit, exſibilans ea occaſione omnem philoſophiã Ariſtotelicã & Galenicã & nominum portenta ſine ſenſu, magica ſuperſtitione fundens.

Extractum poſtea eſt: Ens primum, & eſſentia.

Ens primum eſt extractum minerarum, quæ nondum attigerunt vltimam perfectionem, ſuntq; ſeminalis potentiæ fœcundiores.

Hinc nominari ſolet & materia prima, quæ eſt cuiuſque generis, & vim ad id proximam habet, ex qua primum motus naturalis ad ſubſtantiam exiſtit.

Materia prima.

Petitur primum ens è mineralibus potiſſimum. Hic enim venæ metallorum & gemmarum actu quidem illis vacuæ, at potentia fœcundæ inueniuntur. In vegetalibus quæritur ex plantis, cum adhuc ſunt in herba, vel immaturis fructibus. Animalium claſſis non multa præbet, niſi è ſanguine conficere velis, & ouis. Ita & ranarum ſimiliumque ſpermata ad hunc vocantur vſum.

Vox primi entis nõ conficta à Para. primũ eſt, ſed lõge ante fuit in vſu, vt vetuſti libri teſtantur.

Nonnulli è cibo potuq; producere conantur, quod his nutriatur ſubſtantia poteſtate eadem exiſtentibus. Itaq; pro humano ente vini & panis extractum faciunt. quod his ſit cibus humanus: ſed non conſiderant, quod vtrumq; remotiore ſit potentia, quàm vt humanum ens faciant. quandoquidem vtroq; aluntur etiam ſues. Nec ad propinquum adduci poſſunt ignibus externis, qui de humana natura habent nihil, & non minus præparant porcis quàm hominibus.

In medicina magnum dicitur habere momentum ens primum. Nam inſtaurationem virium, & renouationem creditur præſtare, quaſi ſicut noui metalli, gemmæ, alteriuſve rei principium natura inerat: Ita etiam motus ad nouas vires in homine.

Sed vide ne diſpar ſit ratio ad gemmam habere motum, & ad hominem renouandum à radice. Conſidera item, an quod in natura erat, maneat à vi artis. Spiritus exiles natura & craſes vix ita poterũt ſeruari, vt oſtendit magnes ferrum vitriolum, galla, &c. & quod in natura profeciſſet ad gemmam, in homine ad morbum proficeret. &c. Si vis vti eiuſmodi phantaſticis non innitere, ſed medicorum regulis & experientia. Alioquin cum venis coniuncta ſint varia partes minerarum, atque etiam excrementa, quæ adeo exacte non licet ſeparare, quin magna parte maneant, aut vna vis prolifica pereat. facile etiam de his concluderes, quod ſuo motu corpus impellant, & immutare conentur, &c.

Fiunt porro prima entia ex ſuis materiebus per digeſtiones in ſuis menſtruis, ſolutiones, coagulationes: interdum & ſublimationes, & deſtillationes, conuenitque praxis nonnunquam cum ſuccis extractis, nonnunquam cum eſſentiis quintis & tincturis, nonnunquam cum magiſterio liquorum.

PRIMVM ENS METALLORVM.

Terram metallicam, mineramue in qua experientia docuit alias naſci metallum, & naſciturum, ſi relinquatur vſque ad ſuam maturitatem, coniecturæ certæ monſtrant (*veluti ſi ferruginoſam illam Styriæ terram aut ſuccum ſumeres, vel venã illã biſmuthi, quæ initio vana argenti, poſtea multũ generauit*) repurga ab adhærentibus ſordibus & alienitate diligenter, ſtudioſe obſeruans, num quid venenati adhæreat, aut etiam penitus ſe inſinuauerit (*quod etiam in muribus, & muſcis, experiri potes, Si enim hæc animalia moriantur inde, arſenici, vel cobalti venenati ſuſpicio eſt.*) Tritam bene elue per alueolum, aut quo pacto terræ ſolent lauari. Elutam læuiga ſubtiliter, & affuſo vini ſpiritu alcaliſato, vel aceto ſtillatitio, vel ſalis liquore (*prout res & vſus poſtulauerit*) pone in digeſtionem ſuam. Vbi combibiſſe ſpiritum aliquid entis iudicaueris (*quod facile æſtimatur ex colore & conſiſtentia mutatis*) transfunde & adiice nouum, idque repete dum iudicabis radicem puram extractam eſſe: ſpiritum extractionis poſtea coagula in balneo. Coagulum dulci ſtillaticia ablue, poſtea etiam aqua roſacea. Exiccatum ſerua, & eſt ens primum eius rei, cuius mineram impoſuiſti.

Quidam elaborant amplius, ſublimant, aut adiecta caphura per alembicum exigunt, vt acquirat naturã quintæ eſſentiæ. Sed non confundendi ſunt artificiorum termini.

Hæc eſt exaltatio entis magiſtralis.

Paracelſus ita: Mineram tritam perfunde quadruplo ſalis circulati, & vna digere in fimo per menſem, vt tranſeat in aquam. Separa purum ab impuro: purum coagula in lapidem. Hunc calcina cum vini ſpiritu rectificato, ſeu circulato, calcem ſolve ſuper marmore ſolutionem circula in digeſtorio.

Ita & ex mineris marcaſitarum, ſtibii, & ſimilium extrahitur.

In omnibus pene mineris inuenies coniunctum chalcanthum, vel nitrum: ſi placet potes hæc ſeorſim excipere in prima lotione.

PRIMVM ENS GEMMARVM.

Subtiliſſimum puluerem mineræ gemmarum aceto ſtillatitio macera, vt quod ſolubile eſt, ſuſcipiat. Solutionem transfunde, adiecto ad reliquias aceto novo, itemq; digere, & ſepara vt ante. Acetum abſtrahe: affunde vini ſpiritum, digere per menſem ſuum: deſtilla cum cohobiis, donec exeat per alembicum, vel etiam ſublima. Eſſentiam ita extractam & coagulatam, ſi placet, ſolue per deliquium, & circula in mellis conſiſtentiam.

Hæc eſt exaltatio vlterior.

Paracelſus nominatim in Smaragdo: Mineram Smaragdi in alcool reductam, calcina per ſalem ſolutum, donec albeſcat, & ſoluatur. Solutum pone in phiolam, & adhibe ad ignem nudum, vt materia à fundo ſublimetur, idque tamdiu, donec ſpiritualis natura abeat in corpus, & relabatur ad fundum, ſicut liquor mellis.

PRIMVM ENS SVLPHVRIS, ET SIMILIVM.

Venam ſulphuris macera in ſale ſoluto, & facito vt in aquam ſecedat quod purum eſt. Aquam deſtilla quater, & exit albedo, in qua eſt primum ens ſulphuris.

Paracelſica deſcriptiones tyronibus ſunt valde obſcura. Si quis aſſequi nequit poteſt hoc modo procedere. Noluimus enim interpretari Paracelſica, ne futilibus hominib. occaſionem rixandi demus, quaſi authorem non ſimus aſſecuti quem tamen & ipſi alius ſic, alius aliter declarant, & neſcio quæ quiuque ſibi in illius verbis myſteria quærat. Venã ſulphuris à venenis liberam tere, & elue diligenter. Tritam læuiga, affunde ſpiritum vini cum ſale tartari exacerbatũ: pone ad digeſtionem ad ſuum tempus, quo videris colorem & conſiſtentiam vini mutatam: effunde repoſito alio, & ſic procede vt ſupra more tincturarum. Abſtrahe poſtea vini ſpiritum deſtillando. Ens primum edulcora, ſi exaltare vis: affunde nouum ſpiritum, ſed non exacerbatum, circula, & deſtilla aliquoties, donec exeat per alembicum. Exibit facilius cum caphura, &c.

PRIMVM ENS HERBARVM.

Herbam tuſam in pultem include cucurbitæ, Hermetice obſignatæ: digere in fimo per menſem: ex hoc colloca in arenam item per menſem, ſepara purum ab impuro per colatorium: puræ parti in cucurbita affunde ſalem ſolutum. Clauſa diligenter digere ad ſolem per mẽſem. Infundo liquor erit ſpiſſus: ſal innatans ſeparatur. *Paracelſus.*

Eſt fere via extractis ſuccis.

PRIMVM ENS ANIMALIVM.

Fœturam ranarum, (*oua formicarum, oua auicularum &c.*) contunde probe, & ſuccum exprime. Fiat ſedimentum per quietem: Aquam modice affunde. Reliquiis miſce ſalis puri quantum ſatis (*parum*) dirigere per menſem, affunde vini ſpiritum, beneque moue, & macera: deſtilla per alembicum cum cohobiis: deſtillatum coagula.

Cur non & teſtes animalium?

Ita & è ſanguine petitur: è vino & pane fit per putrefactiones, expreſſiones, digeſtiones, deſtillationes, &c.

TRCAT. II. CAP. II.

De eſſentia, & primum de ſuccis extractis.

ESſentia eſt extractum ſimplex, è rebus tota ſua natura perfectis productum,

Et nominatur eſſentia ideo, quod in elementariis loculamentis nata & cõprehenſa, totius ſubſtantialis miſturæ pars ſit perfecta, matura, & eſſentiali ratione virtuteque inſtructa.

Poteſt fieri ex omni miſtorum genere, minerali, vegetali, animali magno cum prouentu.

Rediculæ illæ contentiones de forma vini & occiſi ſunt repudiãda. Certum eſt Chymicum per rhabarbari eſſentiã non

non intelligere formam vegetabilem actumq́; vitalem, qui interit dum moritur, ſed eſſentiam miſti, qua certo modo eſt miſtum, &c.

Eſſentia eſt duplex: ſuccus & myſterium.

Succus eſt eſſentia proxime è corpore conſiſtentia chyliformi extracta.

Hinc vicinior magiſteriis ſuccus eſt, & nonnihil corpulentiæ ſecum vehit, quin ſi cum myſterio conferatur, corpus dici poterat, cum non ita ſit elaborata, ſed adhuc rudior eſſentia, & non raro myſteriorum eſt materia. Habet ſecum aliquid humidi, plus minus, pro rerum natura. Id autem cum ſit vapotabile, aut exhalabile, facile fieri poteſt, vt ſuccus liquidior paulatim per digeſtiones inſpiſſetur, aut concreſcat: vnde ſuccus concretus vel inſpiſſatus nominatur. In mineralibus & affinibus etiam in alkali ſui generis, hoc eſt, calcem eſſentialem abit, quod alieno humore ſit contemperatus.

Veterũ ἀποχυλίσματα, Rob. ſyrupi. decocta, ſapa. ſinctus, partim et electuaria, &c. quorũ fermẽtatione fit extractũ potentiale.

Si non ad ſiccitatem cogitur, ſed conſiſtentia mellis craſſioris relinquitur, ſolet VISCVS nuncupari, maxime tamen, ſi ipſæ herbæ ſint tenacis lentoris, qualis eſt in cotyledone, baccis viſci querni. ſemperuiuo, portulaca, &c. Ex animalibus viſcoſitas gluten dicitur: vt taurinum, ichthiocolla, &c. Nonnunquam itam ex concretis ſuccis recoctis fit, vt vernix, &c. vel ſolutis, vt aquæ gummatæ, &c.

Paracelſo viſcus non eſt extractum peculiare. ſed quivis lentor, veluti cùm in experimentis jubet caſeum in viſcũ præparari ad excipiendos pulueres. Cum herbis tamen eſt quædam extractio. Nam ſuccus vel decoctum ſumitur ad lentorem redactum, abjectis craſſamentis, &c.

Cæterum dum ſucci inſpiſſantur, ſolent nonnulli frequẽtius colari. & adiecto ſaccharo coagulari cum perſpicuitate. Aliquid etiam aluminis interdum additur, facilioris πήξεως & coluris lucidioris gratia. Talis inſpiſſatio lento fit calore. Succi robuſtiores, etiam ad ſpiſſum coquuntur in ahenis, vel cortinis aut lebetibus cum agitatione aſſidua, ita tamen vt ſubſiſtatur ante ſiccitatem vltimam. Quod ſi quid ſuperfluæ humiditatis adhuc habent id lente diuaporare ſinitur.

Nonnulli non inſpiſſantur, quorum ſcilicet vſus liquidus eſt commodior, & coniunctus cum duratione, veluti vinum, &c. quod tamen aliquibus in locis vbi diu durare non poteſt, vel apricando, vel fumando cogitur. Aliqui aliquatenus duntaxat denſantur, vt nihilominus ſuperſit liquor, vt muſtum: vnde ſapa.

Pauci ſunt è mineralibus, plurimi ex vegetalibus. Ex animalibus qui extrahuntur, fere ſtatim vſurpantur, cum pauci ſint durabiles.

Omnis denique ſuccus extrahitur mediante liquore ſive connato, ſive foris adiecto actualiter, vt cum menſtrua adduntur, vel potentialiter, vt cum vaporantur, vel ſepeliuntur in humidis, vel ſinuntur ruſa in ſe colliqueſcere.

Modi extractionum ſunt varii, & non raro vnus idemque ſuccus multis poteſt comparari. Valent in eis comminutio, expreſſio, maceratio, filtratio, diuaporatio, coagulatio, deſtillatio, &c. & ſunt res ſimplices vel compoſitæ.

Modus ſuccorum primus.

Hic fit per vulnerationem viuorum. Sauciatur in plantis potiſſimum cortex, inde exudat ſuccus miſtus parte alimentaria & elementari humiditate, vehens ſecum nonnihil balſami iam perfecti. In nonnullis & radix ſeu præciditur, ſeu inciditur. Præciduntur aliquando & rami: ita balſamus olim fiebat, & noſtris etiamnum temporibus ſucci multi ita colliguntur, veluti è betulis, palmitibus, nuce Indica, &c. in quo genere telum vulnerans non eſt vniuſmodi. Cortex balſami eburno cultello aperitur, cum ferrum ferre nequeat, &c.

Sinitur autem ille ſuccus vel concreſcere circa vulneris locum, appellaturque δάκρυον, quod poſtea auellitur, vel colligitur ſuppoſitis, appenſis aut alio modo admotis vaſculis corneis, argillaceis, lapideis, &c. pro cuiuſq; natura. Poſtea depuratur, ille quidem prius ſolutus vino, aceto, vel alio congruo, poſtea innatantibus abiectis, filtratur aliquoties, aut etiam oui candido agitatur, inde ſoluente aqua reducitur. Qui per ſe ſat liquidus eſt, non eget acceſſione, niſi forte alterationis gratia.

In radicibus carneis vaſtis, peculiare quid fit, ſcrobe nempe intra ipſas effuſſa, vt humor in ea cõmeet, poſſitque per cochleare exhauriri, aut per lacinias. Ita in raphano maiore, bryonia & ſimilibus coaceruatur.

Quidam è cortice exudans interiore ſubſiſtit in veſiculis corticis exterioris, vt reſina abiegna, qui modus etiam in animali valet, vnde colligitur moſchus.

Affinis huic modo eſt collectio ſuccorum in cauitatibus naturalibus fructuum quorundam, qui in medio ſui vel perpetuitate naturali locum dant ſucco, vt melones, citria, &c. vel abſceſſum faciunt, quemodo nonnunquam reſinas intra pruna, &c. inuenimus.

MODVS SVCCORVM SECVNDVS PER CONtuſionem & colaturam.

Res ſucci plenæ potiſſimum in ſuo mortario (*ligneo, lapideo, &c. pro rei natura*) vel ſimili inſtrumẽto comminuuntur. Minuta in fiſcella, manica, filtro, &c. poſitum paulatim ſinitur ſuccum ſuum deſtillare in vas ſubiectum, & ſi lentius ſuccedit, calor admouetur, vt in Telephio, &c. ſi magis fluxilis eſt liquor, etiam per lacinias transfertur. Accedit nonnunquam expreſſio, & reliquiarum ablutio, veluti in muſto: interdum & ſeparatio elementaris.

MODVS TERTIVS SVCCORVM EXTRAHENDORVM.

Quæ res recentes quidem ſunt, at ſucci parcioris, comminuuntur, poſteaque exprimuntur & colantur vna opera. Inde crebrius depurantur per filtra ſucci, & ad perfectionem pleniorem, prout volumus, perducuntur. Eſt interdum irrigatione opus, interdum calefactione.

QVARTVS.

Herbæ, flores, & aliæ res teneriores contunduntur cum ſaccharo ad vniformem miſturam. Affuſa poſtea aqua fit ſolutio, filtratio, & coagulatio, quouſque placet, ſed ſaccharo manente.

Ingenioſior hæc ratio eſt, ſimulq; exhibet tincturam, ſi roſis, violis, vel Charyop. coronariis, &c. in matula poſitis affundatur aqua ſoluti per vini ſpiritum ſuper eo accēſum, ſacchari, & poſtea affixo alembico cæco inſolentur, donec extractus ſit ſuccus. Aquoſitas aſcendens in limbo colligitur, indeq; euacuatur. Abſorpta tinctura exprimitur liquor. Si placet, in eodem poſſunt res nouæ etiam quarta vice infundi, vel ex roſis contuſis, ſuaue in aqua maceratis, ſuccus expreſſus commiſceri. Alii expreſſum ſuccum vulgari modo ſtatim fundunt in ſaccharum coctum clarificatum, & adhuc tepens: coquunt ad ſpiſſitudinem. Pulpa cydoniorum cum melle vel ſaccharo ſubacta & inſpiſſata loco humido, ſuccum melleum reddit cydoniorum.

Affinis huic eſt vnguentorum quorundam confectio. Recentes herbæ, flores, radices, &c. inciſæ contunduntur in mortario. Tuſis adiicitur buccella butyri, vel alius pinguedinis: conteritur, donec non appareat. Submittitur alia portio & immiſcetur, donec herbam totam pinguedo cepit. Fit maceratio biduana, quæ tamen vrgente neceſſitate poteſt omitti. Poſtea coquuntur in lebete ad humidi aquoſi abſumptionem. Vbi refrixēre mediocriter, per colum exprimitur ſuccus cum pinguedine. Nonnunquam radices præmacerantur aut præcoquuntur vino, ſicque etiam ex ſiccis poteſt ſuccus ad vnguenta extrahi.

QVINTVS.

Si res ſicciores ſint, quàm vt ſuccum poſſint iſtis modis reddere, extrahuntur per macerationem in aliquo menſtruo ad calorem temperatum ſolis vel fornacis. Signum eſt, ſi menſtruum tingatur rei colore aut cōnſiſtentia. Effunditur, & nonnunquam reponitur novum, quouſque extracta ſit pars optima.

Menſtruum vel totum, vel particulatim cum eſſentia combibita ſegregatur à fecibus, factisq; aliquot filtrationibus ab eſſentia, vel per deſtillationē, ſeparatur, vel vaporationē, &c. idq; fere ad ſiccū, ſeu craſſitiem mellis, vt poſſit è vitro eximi. Nonnunqoam tamen ſi ſimul vtile menſtruum ad vſum eſt adiecto ſaccharo, ad ſyrupi formam coquitur.

Obiter clarioris lucis gratia ex I. lib. repetita. In hoc modo magna eſt variatio, pro diuerſitate rerum & vſus. (*Maceratio in rebus raræ compagis, mēſtruo mediocris penetrationis, eſt brevior, vt quæ ſex duodecim, 24. horis. &c. duret. Si ſolida eſt miſtura, triduum, dies 14. 27. menſis, annum, &c. requiritur. Et eſt plerūq; ſpiritus vini menſtruū tū ſimplex & integer, tū qui ante in aliqua extractione non noxia, fuit: interdum & vinum, aqua oleum, acetum, aqua deſtillata præſertim aqua roris Maij ſexies per prolixam cucurbitā deſtillata, &c. vſurpātur. Eſt & cum in eodē menſtruo plures infuſiones facimus, interdū cōtra vnum plura requiret menſtrua: ſic ſyndon, aut petia interuenit modo, modo non. &c. ſi poſt coagulationem ingrata qualitas menſtrui remanet rectificatur ſuccus inſolatione, vel ſi ſpir. vini reſipit affuſa aqua deſtillata, maceratur aqua iterum deſtillando abſtrahitur quoad ſatis.*

Crato, vt deſcriptum exhibuit Camerarius, in vino ſepties deſtillato res macerauit, vaſe diligenter clauſo loco calido ad tempus cuiusq;: ſegregatum in balneo deſtillauit, ſiq; ſuccus nimis craſſus euaſit, affudit paululum aqua menthæ, quæ extrahendi ratio in calidis ſiccis locum habet, & non tantum aqua mentha, ſed & qualibet competens poteſt adiici. Nonnulli macerant res in aqua deſtillata quatriduo, poſt exprimunt torculari, filtrant, inſpiſſant in diplomate, & interea ſuccos lubricos pro rei natura iniiciunt. Inter coquendum ſeu inſpiſſandum tegitur vas charta madefacta, ne quid de eſſentia diuaporet. Si per ſpiritum vini extracta hanc redolent, additur parum aqua cinam. card. ben. & fœnic. Miſta iterum in diplomate ad mellis modum inſpiſſantur. Donzellinus juſſit ſiccam herbam pulueratam infundere in ſua aqua ſtillatitia feruente, nec coquere. Colatura facta novas res imponit quoad ſatis. Tandem coagulat.

SVCCVS ELLEBORI NIGRI.

Herbam vel radices recentes tunde, macera in aqua propria prius deſtillata ex alia iſtius herbæ portione: vel in radicibus idem fac per vini ſpiritum. Vaſe clauſo in fimo pone ad menſem ſuum, cuius finis per colorationem craſſam intelligitur. Segrega impurum per filtrum. Cola ſæpius, ſi placet, & deſtillando coagula. Si vis, potes poſt primam colaturam nouam infundere herbam, & plus ſucci vno menſtruo elicere.

SVCCI BACCARVM MYRTI.

Baccæ nigræ cum iam flaceſcunt, tundantur, & adiecto vino macerentur per menſem ſuum, iudicio artificis definiendum, poſt fiat expreſſio & colatura. Hanc coagula, hoc eſt, inſpiſſa ſuccum. Si relinques, myrtites vinum habes. Vtere pro libitu quæ forma erit congrua.

SVCCVS SCYLLAE.

Taleolæ flaccidæ infunduntur aceto acerrimo, perque menſem ad ſolem ponuntur: poſt facta expreſſione mutantur folia in menſtruo eodem quoad ſatis. Relicto aceto, factum eſt acetum ſcylliticum. Potes autem etiam abſtrahere, & ad ſiccum coagulare.

Per acetum fit etiam extractio guaiaci, ſed aqua dulci eſt rectificandum. Item aceto deſtillato extrahuntur radices Ari modice ſiccæ maceratione quatridui in fimo. Corrigitur ſpiritu vini.

Extractum gratiolæ Cratonianum à Ioach. Camerario traditum.

Siccæ Gratiolæ mundæ electæque affunde vini ſpiritum. Macera, ſepara à fecibus, per filtrationē cum expreſſione. Liquori infunde rem nouam, & age vt ante: poſtea miſce cum aqua infuſionis rhabarbari. In balneo aquoſitatem cum ſpiritu deſtilla ad conſiſtentiam tamen adhuc liquidam. Hanc addita pauca maſtiche, coque ad ſpiſſitudinem, ſeu diuaporare permitte.

EXTRACTVM TVRPETHI.

Puluis infunditur vini ſpiritui ad tres digitos. Maceratur per horas viginti quatuor vaſe clauſo ad teporem. Exprimitur cum colo, & ſi quid adhuc virium ineſt fecibus, affunditur ſpiritus nouus, itemque maceratio inſtituitur vt ante. Menſtrua poſtea per deſtillationem abſtrahuntur, ita vt in cucurbita fiat deſtillatio ad mellis conſiſtentiam, poſtea affunditur aquæ deſtillata, & commiſcetur, finiturque in digeſtione per horas ſex. Inde deſtillatur, & ſi opus eſt, odorque ſpiritus vini non ceſſerit, repetitur infuſio: deſtillatur vſque ad conſiſtentiam priorem, qua adhuc fluat, poſſitque à vaſe ſeparari: plane vero ſiccatur in concha ad ſolem. Eiuſmodi res quæ aliquid ſecum habent noxæ, ſolent extrahi per menſtrua prius correcta, veluti ſi fieret extractio per aquam cinnamomi, vel aniſi, &c. vel ſpiritum vini cum quo ante extractum erat Zingiber, macis, nux moſchata, vel quid ſimile. Nonnunquam tamen antequam coagulentur penitus, eſſentiæ corrigentium adduntur; vt oleum aniſi, macis, cinnamomi, &c. liquor perlarum, calx vel tinctura coraliorum, tinctura croci, &c.

Qui modus eſt in turpethu, is & congruit agarico, ſennæ, rhabarbaro, polypodio, mechiocanæ, aloë, ſemini fœniculi, calamo aromatico, galangæ, & ſimilibus, menſtruo affuſo ad tres vel quatuor digitos, & aliquoties mutato donec virtus nulla ſit in fecibus ad eſſentiam præſentem ſpectans.

Talibus extractis ſolet adiici inter inſpiſſandum aliquis ſyrupus, & vna coagulari, vt ſi extracto ſucco rhabarbari vel ellebori immiſceres ſyrupum roſatum ſolutiuũ. Nõnullis adiicitur ſaccharũ, &c.

EXTRACTVM ABSINTHII ET SIMILIVM.

Deſtillatæ aquæ ex abſynthio miſce abſynthium nouum conciſum vel tuſum, addito aliquantulo vini ſpiritu. Macera, exprime, cola. Colaturæ infunde abſynthium nouum & procede vt ante. Coagula ſuccum in balneu. Feces calcina, ſalemque inde extractum miſce cum ſucco. Paracelſus merum vini ſpiritum accipit.

EXTRACT. RADICIS CHELIDONIAE.

Conciſæ minutiſſime affunde vini ſpiritum, & loca in balneo, donec coloretur. Deſunde ſine expreſſione, ſique opus eſt, muta ſpiritum. Coagula effuſum lento calore.

Sic Alexius iac mahalebum facit extrahendo cum aqua roſacea, cum qua tunditur in pultem & exprimitur.

Hoc modo & vina fiunt medicata, vt vinum ceraſiorum, vuis, ſcapiſve impoſitum, vina aromatica, per aromata herbaſque infuſa, &c. Sed non fit coagulatio. Et imponuntur aromata per ſacculum, alia etiam per ſe. Ita per multum fiunt eadem. Herbæ vel aromata ſternuntur viciſſim in doliis cum ſegmentis coryli vel fagi, vſque ad ſummum; poſt infunditur muſtum, ſiniturque deferbere. Si abſumitur potum, compenſatur vino alio, &c.

SEXTVS MODVS.

Res comminutæ (*tuſa craſſius vel conciſa aliterve fracta*) coquuntur cum liquore competente, & colantur cum expreſſione. Quod colatum eſt, ſi placet coagulatur. Sin minus, cum liquore relinquitur ad vſum ſeu totum ſeu aliqua parte, ſoletque & hic adiici ſaccharum, mel vel ſimilia.

Coctio fit variis modis, ex quibus excellit ea quæ in duplici peragitur vaſe, quod diploma vocant, ſeu in balneo. Olla vel cantharus coquenda continens, obſtruitur operculo. Commiſſuræ oblinuntur maſſa frumentacea vel ſimili, ſiccantur. Poſt vel in aquam ponitur, vel feruentis vapori accommodatur, ſinitutque ibi ad ſuum tempus. Quædam enim diutius coquuntur, vt triduum, biduum, diem, &c. quædam breuius, vt horas 3. 4. 6. diem medium, quouſque coctione imus vim & eſſentiam in ius eſſe depoſitam.

EXTRACTVM PVLLI VEL CAPI.

Capus deplumatus, euiſceratus pinguedineque liberatus conciditur, tunditurque cum oſſibus; coquitur in diplomate ex aqua competente (*interdum ex vino. &c.*) per triduum vel circiter. Colatur cum expreſſione forti & coagulatur ſi placet. Nõnunquam aſpergitur ſale gemmæ, & includuntur aromata pro vſus diuturnitate.

Ita fit extractum panis, hunc bene confectum coquendo in maluatico aromatiſato, vel iure aquatile quæ placet, & poſtea colando per pannum craſſius, & coagulando ſi libet.

EXTRACTVM CARNIVM VIPERARVM.

Viperas Iunio captas capite, caudæ, inteſtinis, leberide, abiectis concide. In olla loca ad balneum vel fimum calidiſſimum vt venenatus vapor exhalet per triduum, à quo debes tibi cauere. Poſtea infunde vini ſpiritum ad digitos octo. Digere vaſe clauſo in fimo per dies duodecim donec caro contabeſcat. Feces ſegregatas abiice. Liquorem coagula. Coagulatum circula cum ſpiritu vini charyophillato per dies decem. Vinum ſepara, remanetque extractum carnis, cui adde ſi placet, eſſentiam cinamomi, croci, margaritarum, &c.

EXTRACTVM ELLEBORI GERMANICI, ESVLÆ, MEzerei & ſimilium ex Euonymo.

Radix ellebori purificata maceratur in aqua per noctem (*mezerei folia, &c. etiam aceto*) poſtea coquitur. Spuma innatans abſtrahitur cum cochleari, & ſi clara eſt aqua, ſeu ſatis deſpumata, effunditur in ollam ſuam. Reponitur alia coquiturque itidem vt ante, idque repetitur nouies, vel quouſque guſtus iudicet radices non amplius amaras eſſe. Decocta confuſa coagulantur, ſub finem addendo ad libram vnam drachmas duas maſtichis, vt ſit iuſta conſiſtentia ad formandas pilulas.

EXTRACTVM RHABARBARI.

Coquunt in aqua aniſi rhabarbarum conciſum, exprimunt & coagulant igni lentiſſimo.

Cordus ita: ℞ rhabar. electi conciſi lib. j. ſucci depurati, borrag. bugloſſ. an. lib. ij. macera per horas viginti quatuor. Coque ad ignem lentiſſimum, donec conſpiciatur rhabarbarum eminere abſumpta humiditate. Exprime fortiter per colum laneum. Colaturam coque ad mellis ſpiſſitudinem adiectis geminis ſachari vnciis, in diplomate.

Ita maſſæ pilulares macerantur in aqua pluuia per octiduum adiectis ſuccis borraginis & fœniculi. Poſtea coquuntur, filtrantur, & coagulantur.

EXTRACTVM CORTICVM ELLEB. NIG. EX ANDERNACO.

Cortices ellebo. nig. tuſas macera in aqua aniſi per diem naturalem. Bulliant vna poſtea donec aqua ferè ſit abſumpta. Exprime valide per colum, eoque cum ſyrupo roſ. ſolutiuo ad iuſtam ſpiſſitudinem. Repone in vitro. Ita & rhabarb. extrahit, ſed cum aqua cinamomi.

Periculoſa purgantia, vt elleborus albus, eſula & ſimilia, prius coquuntur in aqua vt tabeſcant, aqua prima abiicitur. Poſtea repouitur alia aromatiſata tuſis. Coctioneque facta fit expreſſio & colatura. Colatum coagulatur & affuſa quinta eſſentia vini aromatiſata circulatur.

EXTRACT. MOSCHI.

Incluſus ſyndoni moſchus coquitur ex ſpiritu vini, cum quo fuit extracta meliſſa, aut ſaltem illi infuſa. Exprimitur quodammodo, exemtaque petia ad ſpiſſitudinem ſtyracis liquidæ coagulatur.

EXTRACTA AROMATICA LIQVIDA SYRVPI CONSISTENTIA.

Aromata infundantur per menſem in vino maluatico adiecta tertia parte ſpiritus vini. Poſtea coquantur lenter. Exprimantur per colum. Colaturæ additur ſacharum, fitque diuapotatio ad iuſtam conſiſtentiam. Dum autem in infuſione ſtant aromata, agitanda ſunt interdiu, eumque eſſentiam depoſuerunt, mutanda.

EXTRACTA FRIGIDA.

Fiunt per aquam violarum, roſarum, aceroſæ vel etiam fontanam & ſimiles, ita vt pulueratæ rea vel tuſæ, veluti roſæ inciſæ tuſæ ve, vel violæ, vel ſcobs ſcandalorum, &c. primum commacerentur poſt leniter coquantur, & exprimantur. In expreſſo res nouæ infunduntur coquunturque item lentiſſime. Tandem adiecto ſacharo fit diuaporatio vel coctio in diplomate ad iuſtum.

Nonnullis tuſis adiicitur agreſta vt ſemperuiuio, portulacæ, &c. ad lenem ignem ſinuntur incaleſcere, & parumper coqui, tandem exprimuntur, & coagulantur ad placitum.

Extrahuntur & fimi, veluti equinus, aſininus, caprilus, &c. Coquuntur cum ſpiritu vini & aqua prunellæ vel ſimili competente ad vſum, poſtea colantur & coagulantur ad requiſitam conſiſtentiam magmatis, vt pultis inſtar poſſint fotis applicari ad anginas, laterum dolores, &c.

Ita nidus hirundinis, album græcum, ſtercus pueri, &c. poteſt præparari.

Colicis extractum fimi ſuilli prodeſt.

Fimi erinacei cum aqua mellis extractum vulnerum ſpiculis medetur.

Equinus, caprilius, leporinus, &c. cum aceto extrahitur ad hæmorrhagias.

Poſſunt autem hæc etiam macerando ſine coctione extrahi, verum quia in præſens tempus fiunt, & decoctio maturat macerationem: (nam cum non licet diu expectare, coctio ſubſtituitur digeſtioni, & breui tempore peragit id quod illa longo) itaque plærumque extrahuntur coquendo.

Fiunt eo pacto & vina medicata, & potiones Hippocraticæ. Ita ex aqua cum aceto decoquuntur paſſulæ maiores; vel ſegmenta cydoniorum & ſimilia. Sic cereuiſia efficitur. Si elenii radix coquatur in muſto vſque ad ſapam, nectar fit, quod miſcent poſtea ſapæ ſimplici, faciuntque vinum elenites. Ita Arnoldus facit vinum ebuli, cuius baccas in muſto coquit ad tertias abſumptas. Coctum digerit per noctem, exprimit & in muſtum coniicit, cum quo ſinit deferueſcere, & clarificat oui albo & ſale.

EXTRACTVM GVAIACI, SARSÆ PA-rilia, china, &c.

Guaiacinæ ſcobis efficacis vncia maceratur in vini libra. Si diſplicet vinum, aqua conueniens ſumitur. (*Quidã malunt acetũ, ſed tunc cum extractum eſt inſpiſſandum. Eluitur autem acetũ aqua dulci.*) Maceratione peracta coquitur, vt pars vna abſumatur, duæ maneant, ſi quidem pro potu eſſe debet; ſin ad ſudandum, duabus abſumtis tertia ſeruatur. Poſtea colatur cum expreſſione. Colatura diuaporari poteſt ad conſiſtentiam electuarii. Quidam etiam deſtillant ad ſiccum. Gummi in fundo colligitur nigrum & amarum mire olens, quod tractabile eſt vt cera, ſoluitur in aquis, vel fingitur in pilulas cum ſacharo ad ſudandum, quanquam & foris illinatur. Coctio fit in olla vitrata diligenter obſtructa ad ignẽ lenem. Sarſæ vncia etiam ferre poteſt tres libras aquæ, chynæ optimæ item duodecim.

Monardes ſarſam ita extrahit: ſelibra ſarſæ minutim conciſæ maceratur aqua. Deinde diu in mortario tunditur donec in lentum quendam ſuccum ſoluatur, quem colant cum expreſſione & cyathum abſorbent. Poteſt & inſpiſſari.

OSSIVM EXTRACTVM.

Oſſa, & ſimilia dura per limam rediguntur in ſcobem, quæ aqua ſua coquitur & maceratur, poſteaque colatur cum expreſſione & coagulatur. Vt:

℞ raſuram cranei, coque cum aqua meliſſæ vel betonicæ. Decoctum effunde, repoſitaq; aqua alia & repetita coctione quoad extracta eſſentia eſt, opus idem perage. Tãdem liquores effuſos coagula.

Coagu-

Digitized by Google

Coagulatum digere cum vini ſpiritu per dies quatuordecim. Deſtilla & cohoba tertiò. Separato vino circula.

Ita os cordis ceruini cum aqua chelidoniæ, cornu cerui cum aqua hyperici, ebur & monoceros cum aqua meliſſæ extrahuor.

GVMMI, RESINÆ, &c.

Hæc ſunt naturalia extracta. Itaque non egent, niſi tantum depuratione per ſolutionem, filtrationemq́ue crebram, & coagulationem. Quod ſi non pura exierint, ſed craſſas feces habeant, etiam extrahi poſſunt per olea, vini ſpiritum, lixiuia, &c. In quibus coquuntur, coctum depletur, colatur, & inſpiſſatur. Nonnullis acetum adhibendum eſt, aliis aqua vel ſimile menſtruum. Si elaboratur amplius, fit ex eis quinta eſſentia, tinctura, oleum, &c.

Quæ cum oleo extrahuntur, ſi ſuculenta ſunt, per ſe inliciuntur, & coquuntur ad tabem. Exprimuntur & recoquuntur ad ſpiſſitudinem, quæ placet, vel ad humidi aquei receſſum.

Aliis adiiciendus eſt ſuccus quidam vel liquor, vt vinum, &c. præmittitur & maceratio, &c.

SEPTIMVS EXTRAHENDI MODVS.

Quæ pulpam habent, eamq́ue cum liquore proprio, vt ceraſa, pruna, &c. In aheno coquuntur cum diligenti verſatione, quoad instar pultis euaſerint. Poſtea per anguſtum cribrum vel filtrum tranſiguntur, vt cuticulæ & lapilli ſecedant. Pulpa reponitur ad ignem, & ad ſpiſſitudinem iuſtam coquitur, cauendo per motionem aſſiduam, ne aduratur.

Nonnunquam tamen & his additur aqua, cum qua decoquantur. Interdum cum recoquuntur, ſaccharum, mel, aromata, &c. adiiciuntur.

Ita fiunt ſuccagines mu tæ ſeu apochyliſmata ex moris, baccis ebuli, ſambuci, iuniperi, quibus aqua addenda eſt; ita ex pyris pomiſq́ue conficiuntur ſucci ſpiſſi.

℞. baccas ericæ baccifetæ (Mehlbeer vocant Germani) imple ahenum, & lento igne primum coque agitaq́ue cum lignea ſpatha, & exudant ſeu ſoluuntur in multam aquam. Traiice poſtea per cribrum anguſtum, vel pannum, vt lapilli ſecedant. Succum coagula. Euadit ruber, & acidum quid ſapit. Poteris addere tertiam mellis & aromata. Vſus eſt ad malaciam, anorexiam, ventris fluxus, menſeanimlos, dolores laterum, &c.

℞. baccas iuniperi, tuſis in mortario, aquam affunde, coque cum verſatione, cola, & recoque ad ſpiſſum. Adiice ſaccharum & aromata, ſi placet, &c.

℞. cydonia concisa vel etiam radula comminuta; coque ex fontana ad ſpiſſitudinem mediocrem. Traduc per pannum, & pulpam collige, quam ſaccharo condire potes. Aliqui cum ſucco cydoniæ, quem vinum vocant, coquunt raſuram cydoniarum, filtrant & coagulant.

Si liquidius relinquis decoctum, ita vt colatura ſit dilutior, frequenter potes colare ad perſpicuitatem, poſteaq́ue addito ſaccharo, paucaq́ue ichthyocolla & aluminis momento inſpiſſare inſtar ſyrupi craſſi. Succum ſi infundas vaſis ligneis, per ſe poſtea denſeſcit.

In extrahenda caſſia ſatis eſt vapor aquæ bullientis, vt pulpa euadat liquidior, poſſitq́ue abſtergi per attritum ad cribrum vel pannum, vt placet.

Ita nonnulli etiam cydoniorum aliorumq́ue malorum ſegmenta probe depurata, per vaporem duntaxat emolliunt, indeq́ue ſegregant per cribrum aut filtrum.

MODVS OCTAVVS.

Hoc con parantur reſinæ ex lignis, radicibus, ſcapiſq́ue ferulaceis. Incluſa eiuſmodi ollæ vndique obſtructæ igni circulatorio torrentur, quo pacto per deſcenſum etiam deſtillare ſolemus. Reſina prolicita abſtrahitur. Obſeruandum tempus eſt, vt intra combuſtionem ſubſiſtamus. Ignis ab olla diſtet palmum, ſitq́ue lentus. Vas ſeu olla commodior eſt forma tubuli cum infundibulo & receptaculo ſubiecto. *Ea reſina pro ſulphure interdum accipiunt.*

Nonnunquam taleolæ etiam Soli exponuntur craſſitiem habentes digiti. Lachryma exiens colligitur. Per toſtionem ex carnibus etiam pinguedines extrahuntur; (*& hæ ſæpe compoſita ex animalibus fartis.*)

MODVS NONVS.

Multæ res incluſæ pomis excauatis, vel etiam infixæ cydoniis, aut medullæ panis, cum his ipſis extrahuntur.

Hoc modo fit ſanguis ſatyrii & ſymphyti. Radices purgatas ſubige cum medulla panis pari, (*adde plus panis, inquit Paracelſus*) include veſicæ bubulæ vel porcinæ, quam arcte liga. Macera in fimo calente in cremorem rubicundum. Octonis diebus materiam contemplare, ne diutius iuſto maceretur. Exprime valide. Fecibus adde panem nouum, & fac vt prius, donec virtus tota ſit exhauſta. Fit inde ſuccus lentus, quem digere in balneo per aliquot dies. Aquam abſtrahe deſtillando. Succo potes addere ſalem fecum, vel meliſſæ.

(*Paracelſus etiam vlterius elaborat ad eſſentiam deſtillans in cineribus, & ab eo, quod exijt phlegma abſtrahens per balneum.*)

Sic Alexius thus includit pomo, coquitq́ue ſub cineribus. Exprimi hinc ſuccus poteſt. Ita allâs replerur melle roſaceo, & coquitur. Succus datur infantibus tuſſientibus.

Eodem modo res vermibus aduerſantes includuntur malo aurantio, coquuntur & exprimuntur.

In radice raphani ſuccus ellebori nigri extrahitur: in cydonio ſcammonium, vnde fit diagridium. In cæpa extrahitur theriaca, & ſimilia.

Conſeruæ ſunt extractiones per ſaccharum, mel, vel ſapam, ſed imperfectæ. Nam ſi ſoluuntur liquore competente, extrahuntur, cum placet, & perficitur extractum. Vt;

Eſula macerata aceto, tuſaque, incorporatur cum ſapa ad conſiſtentiam electuarii. Ita ſeruatur, cum vti volumus, adiecta aqua fontana extrahimus.

Butyrum vel ſaccharum coquitur in limone grandi excauato. Expreſſo ſucco lauantur manus, vt tenereſcant.

(Huius loci ſunt Cardani extractiones per mel, ſi quidem ea autoritatem merentur. Res tuſas in puluerem miſcet melli puro, & per ſexaginta dies digerit miſcetq; in vmbra. Mel demum expuit tatum, quod miſſum eſt, in ſpumam, qua ſublata, remanet ipſum purum, cum virtute tamen, vt vult, illius.)

MODVS EXTRACTORVM DECIMVS.

Hic peculiaris eſt rebus mineralibus ſolidis, quæque horum naturam imitantur, ſuntque ab alienis, & matrice ſua repurgata, maxime gemmis aliiſque lapidibus, item margaritis & coralüs. Perficitur via tincturarū, & primi entis per menſtruum acre, quale eſt vini alcool, aqua mellis, ſpiritus ſalis, ſpiritus vitrioli, ſpiritus ſulphuris, ſpir. tartari, acetum radicatum, &c. Læuigatæ res aut calcinatæ merguntur in menſtruo ad duos digitos; ponuntur in digeſtione calida, quoad ſubtilitas eſt exhauſta. Effunditur liquor: menſtruum abſtrahitur, puluis edulcoratur aq. ſtillatitia pluuia, interdum etiam cinamomi aqua, vel phlegma aceti, aut ſpiritus vini adhibetur. Et ſi tale quid ſumitur, quod appropriatum ad vſum eſt, non exiccatur totum, ſed vel relinquitur vnà totum, vel ad medias, oleoſamve conſiſtentiam redigitur. Tale eſt extractum lapidis Iudaici, coraliorumque, & ſimilium, in hunc modum.

EXTRACT. ESSENTIA LAPIDIS IVDAICI.

℞. calcem lapidis Iudaici ſolue in vini ſpiritu, vt eum imbibat tenuiſſimam eſſentiam, quod fiet, ſi octiduo in calore detineatur vaſe tecto. Effunde liquorem vaſe inclinato. Refunde ſpiritum nouum, vel ſi opus eſt, exicca reſiduum. & calcina denuo, vt tota ſubtilitas à craſſis partibus & refractariis expurgatur per vini ſpiritum. Vbi extraxeris eſſentiam omnem, coagula menſtruum per deſtillationem balnei. Datur cum vino ad calculum. Nota vero, ſi denuo calcinare vis, ne imponas arenas, terras, aut partes contumaces comminutas ſimul. Aliàs magiſterium erit, non eſſentia.

EXTRACTVM CORALIORVM.

Coralia in læuorem adducta ſpiritu vitrioli ad duos digitos perfunde, & ebullient. Cum ceſſat feruor, ſpiritus lacteus relinquitur, quem effunde, relictiſque craſſis partibus, hunc deſtilla in arena ad ſiccum. Eſſentia illa eluenda eſt aqua deſtillata, vt euadat dulcis. Exicca in Sole. Liqueſcit in ore vt butyrum. Hoc modo præparare & alias gemmas potes.

ESSENTIA VNIONVM.

Solue partem ſubtiliſſimam ſucco limonum deſtillato, vel alio aceto acerrimo. Solutionem coagula. Affunde aquam acetoſæ. Digere, vt abſumatur fere medietas. Adde aquæ cinamomi correctæ q.ſ. circula per dies quatuordecim. Serua liquorem totum in vitro.

ESSENTIA LAPIDIS ARMENI, LAZVLI, &c.

Lapides hos in pala vel catino candefactos reſtingue vini ſpiritu, idque ſexies repete. Contere, & in marmore leuiga. Elue aqua dulci, quomodo ſolent terræ ablui, ita vt inter lauandum abiicias craſſas & contumaces partes, ſicut & innatantem leuitatem alienam. Poſtquam eluiſti, exicca, affunde vini ſpiritum, & extrahe eſſentiam. Extractam coagula. Coagulatam aqua meliſſæ per digeſtionem rectifica.

(Quercetanus contentus eſt latione, ceterum eloto pulueri affundit aquam meliſſæ, aut buglaſſi. Digeſtione facta dinaporat calore leni. Exiccata iterum addit vini ſpiritum, inq; balneo circulat per dies viginti. Ea per calorem lenem ſeparato, eſſentia addit extractum margaritarum, coraliarum, croci, ol. cinam. & charyaph.)

In omnibus porro dictis modis etiam compoſitiones valent. Perinde enim eſt praxis, ſiue ſimplicia, ſiue miſta ſumas, niſi cum diuerſum tempus requiritur in infuſione propter diuerſitatem ſubſtantiæ, cui tamen interdum præparatio medetur. Tunc artis eſt, vt firmioris compagis res præmittantur, poſtea in extractis liquoribus totis infundantur ea, quæ ſunt raræ conſiſtentiæ, & debilioris naturæ. Inde coagulantur vnà ad iuſtam ſpiſſitudinem. Si quæ eſſentiæ tunc vel etiam integra ſunt addenda, immiſcentur ante vltimam conſiſtentiam; vel ſi liquida ſunt, interdum vnà macerantur circulanturque. Interdum diuerſis vtimur menſtruis, & cum copioſa ſunt ſimplicia, ea ſeorſim extrahimus, attingentes naturam elixyrium. Interdum idem menſtruum in varias diuiſum partes ſeorſim flores, ſeorſim radices, lapides, &c. exhaurit, iterum vt in elixyre. Sed ille modus huius loci proprius eſt.

Ita fit vinum chalybeatum mercurialis ad tympaniten:

Vini albi libræ decem, aquæ ceterach libræ duæ, rad. aſplenii, capparum ſingulæ vnciæ: foliorum ceterach, cichorii, agrimoniæ ſinguli manipuli, ellebori nigri vnciæ duæ, epithymi vncia vna, cyperi, cinamomi, macis ſingula didrachma; bulliant in diplomate ad ſextæ partis abſumptionem. Digere per noctem: exprime, infunde chalybis præparati libram, in vitro obturato per dies decem, calido loco macera, & indies moue.

Diaphoreticum Paracelſi. Zingiberis libra, piperis longi & nigri ſingulæ ſemunciæ, tantundem granorum paradyſi, tres drachmæ cardamomi, omnia trita infunduntur in vini ſpiritu, & obſignata in vitro digeruntur in arena. Aqua ſoluens ſeparatur. Locantur in digeſtionem fimi per menſem, Circu-

lantur

lantur per hebdomadam, exprimuntur & ſeruantur, (*cùm ad digeſtionem ponis, potes affundere quintam vini eſſentiam, & circulare poſt expreſſionem, adiectis ſalibus rerum earundem. Perfectius fiet, ſi poſtquam exemiſti ex arena exprimas, & tunc ſpiritu vini ſeparato addas quintam eſſentiam, & digeras: quo item abſtracto, circules cum alia eſſentia quinta additis ſalibus, &c.*

Aliud: Cornu ceruini ſcobem infunde ſpir. vini q.ſ. exprime: in huius libra j. macera ſcobis Chynæ, guaiaci, angelicæ, rad. petaſitæ, zingib. piperis ana vnc.ß. exprime, & res muta, ſi placet: tandem adde Theriacæ vnc.ß. ſucci elleb. nig. noſtr. drach. ij. pul. Charyoph. nucis moſch. macis an. drach. j. ſtent in digeſtione vaſe clauſo per dies aliquot, poſtea cola ad purum, & coagula addito ſaccharo vel melle, ſi placet, vel etiam ſyr. nucis muſ. b. aureinam.

ACETVM BEZOARTICVM BETERI.

Recipe rad. Chamæleont. alb. Chelidon. maj. ana vnc. iij. ſcorzoner. dictamni albi, zedoariæ an. vnc.ß. angelicæ, oſtrutii, vincetoxici, gentianæ, tormentil. petaſitæ, morſus diaboli, pentaphylli, ariſtol. rot. veræ, ariſtol. longæ, elenii, pimpin. an. drach. iij. fol. ſcordii Cretici, dictam. Cret. Hyper. cum flor. ſaluiæ min. ſcabioſ. card. ben. tanaceti, rutæ hort. bacc. lauri, iunip. cort. Arant. citri an. drach. ij. infuſa aceti vini acerr. lib. ix. coquantur in vitro diploſuatis clauſo ad medias. Digerantur poſtea horis 24. colata per filtrum denſum reponantur.

Extractum compoſitum purgans: Recipe ſpiritus vini, aquæ cinnamomi ſtillatitiæ ana ſelibram. Sp. elect. diamb. ſemunciam, macera per dies aliquot clauſo vaſe indies mouendo. Cola, colaturæ infunde rad. ellebori nigri vnciam, Turpethi, Agar. rhabarb. ana ſemunciam, diagridii drachmas duas, fol. ſennæ vncias duas, Tartari albi tres drachmas, coniecta in facauium ſtent in infuſione per dies 14. (vel coquantur in diplomate) in dies ſemel exprimendo. Infuſum poſtea cum tertia parte ſacchari adiecto cattacto cinam. ſem. fœniculi, aniſi. macis, charyph. q.ſ. coagulatur ad iuſtam conſiſtentiam.

Diacydonium purgans: Pomum cydoniorum carnoſum repurga à matrice: imple locum puluere cinam. zingib. an. ſcrup. ſemiſ. diagridii drach. j. coque ſub cineribus. Coctum & mundatum tunde in mortario, affuſa aqua cinam. vel decocto zingib. q.ſ. exige per culum, & coque ad ſpiſſitudinem.

Alias pulpam cydon. cum tertia parte mina coquunt ad ſpiſſitudinem, & inter coquendum inſerunt pulueres diagridij, charyophyll. cinamomi. zingiberis, maceris. vt ſit par quantitas aromatum & diagridij, vel illorum paulo minus. Monauius ita: *Recipe fol. ſenna purgat. vnc. iiij.ß. Rhab. electi ſeſcunc. infunde in vini Maluatici lib. iiij. ſucci cydon. depurati lib. ij. vbi bull. erunt, exprimantur fortiter. Expreſſo adde pulpa pomorum redolentium per coctionem extracta libras vj brodij. Zingiberis lib. vnam mina cydoniorum ſelibram. ſacchari tres libras, coagula ſub finem, addendo manna calabra maluatico ſoluta ſex vncias, in capſulas poſſunt diffundi, & aliqua pars exaſperari ſeu acui cum diagridio. Doſis vſq; ad vnciam.*

Extractum confortans: Maluatici lib. ij Quintæ eſſentiæ vini ſelibra, macis, nucis moſch. Charyoph. ſingulæ vnciæ, Sp. diambræ, Aromatici charyoph. ſingulæ ſemunciæ. Sp. diatrion ſant. ſeſcuncia, Sp. dianthon, pul. roriſmar. an. drach. iij. ſtent in digeſtione per menſem (*vel ſi in præſens parandum eſt, fiat decoctio in diplomate per aliquot horas, exacte clauſo vaſe.*) Exprime fortiter, & cola ad purum. Adde decoctionis capi libram vnam, ſyrup. nucis moſch. acetoſitatis citri ana ſelibram. Miſce optime, & coagula, ſub finem inſpergendo ambaris triti, ſolutique aq. roſ. ſcrup. ſemiſ. Potes coagulare, quoad placet, deſtillando, ne pereat ſubtilis ſpiritus inde exhalans, cuius vſus erit ad alia.

Ita extractum ad abſumptos poteſt fieri ex capone, perdicibus, paſſerculis, el. reſumptiuo, diaſatyrio, amygdal. zyzyphis, ſtrobylis, 4. ſem. frigid. addito cinam. croco, charyophyll. q.ſ. ſi aues coquantur ex aqua roſ. & bugloſſ. hæc macerentur in vino generoſo, veluti Pucino, & poſt filtrationem commiſta coagulentur, addito ſyrup. de borrag. bugloſſ. cydon. &c.

Ita ad aſthmaticos extrahi poteſt tuſſilago, chyna, ſcilla, gentiana, glycyrrhiza, elenium, cum ſpirito vini, cum quo prius extracta fuerunt ſemina aniſi, poſtea addito oxymelite ſcyll. compoſ. oxymelite elleborato, &c. fieri coagulatio quouſque placet.

TRACT. II. CAP. III.

De Myſteriis, & primum de Quinta Eſſentia.

MYſterium eſt eſſentia interioris naturæ, totius ſubſtantiæ vires in ſubtili reconditaque materiæ parte vehens.

Vnde à ſucco tantum diſcedit, quantum ſuccus à corpore; & quia in intimis receſſibus materiæ corporeæ latet, ſubtilemque admodum habet naturam, myſterium vel arcanum nominari ſolet. Eacipitur autem vel ex *ipſis* rebus ſtatim, præmiſſa tamen præparatione debita, vel etiam ex magiſterio interdum, & ſucco.

Eſt duplex: Quinta eſſentia, & arcanum ſpecificum.

Quinta eſſentia eſt myſterium ad ætheteæ naturæ puritatem, viteſque præſtantiſſimas exaltatum. Inde ſolet appellari cœlum, & cœleſtis ſubſtantia, in qua puriſſima ſyncerriſſimaque craſis hæret, & radia ſubſtantialis tanquam eſſet defluuium ætheris, vel radius firmamenti, voce ereaturis per ima diſperſus, animæque mundanæ ἀπογέννημα.

Negatur ea etiam corrumpi poſſe, & affici à corporeis qualitatibus elementorum. Itaque & ſeminarium mundi appellatur, & in naturalibus corruptionibus ſpiritus ille cœleſtis eſt vel ad ætherem ſubuolans vel aliam ſubſtantiam ex putreſacto producens, vt ita æterna ſit natura tota.

Quinta eſſentia penetrantiſſima eſt omnium, & quibus permiſcetur, ex iis aſſumit ſuæ naturæ familiaria, relictis indiſpoſitis, vel ſi diſpoſita ſunt etiam reliqua, perficit ea, & in ſuam naturam vertit.

Hinc

Hinc compendium acceſſit arti, vt per quintam eſſentiam è rebus ſine alio labore tantummodo operatione extractorum ſuccorum, & addita circulatione, eliciantur quintæ naturæ cuiuſque: ſoletque tunc potiſſimum nominari menſtruum cœleſte, vel cœlum, vel clauis philoſophorum, & quæ per id extrahuntur, aſtra cœli, vnde poſtea infuſio & digeſtio dicitur affixio aſtrorum in cœlo philoſophorum.

Ea aſtra ita tenuia ſunt, vt cum menſtruo cœleſti aſcendant, exeantque per alembicum, quod poſt circulationem debitam ſeparatur, niſi vſus vnà eſſe ſuadeat, quod ſi fit, elixyria aliquando ob præſtantiam (*licet vox hæc aliàs eſſentiam vel ſpeciem compoſitam ſignificet*) dicuntur.

Notandum eſt, quod ſæpe tincturæ & olea ſubtiliſſime elaborata, pro quinta eſſentia accipiantur.

Modi apparatus ſunt pene in omnibus, digeſtio, deſtillatio, circulatio, eæque repetitæ, quoties neceſſe eſt. In aliquibus accedit forma extractionis ſuccorum & tincturarum per depletionem, expreſſionem, filtrationem.

Nobiliſſima eſt quinta eſſentia vini: poſt gemmarum & metallorum: inde ſequuntur odorata pretioſa, aromata, creſcentia, cremabilia, animalia, &c. quæ generibus ſuis diſtingui poſſunt, mineralium, vegetalium, animalium.

Tract. II. Cap. IV.

De quinta eſſentia mineralium.

QVinta eſſentia mineralium eſt, quæ ex mineralibus conficitur. Excellunt hic quintæ eſſentiæ metallorum & gemmarum, &c.

PRAXIS Q. ESSENTIÆ METALLORVM IN GENERE.

Metallum potabile per aquam fortem factum via magiſterii, ſpiritu vini optimo perfunditur, digeriturque ad menſem ſuum in fimo. Poſt deſtillatur vſque ad ſiccum, ita vt aliquid de metallo exeat per alembicum. Quod in fundo eſt coagulatum, ſoluitur denuo in oleoſitatem, cum qua prior opera repetitur, donec nobiliſſima pars metalli ſit exhauſta, & per alembicum ducta, quanquam & totum poſſit repetito labore elici. Quod extractum eſt, digere in fimo per menſem, deſtilla igni lento, & prodit menſtruum. Muta receptaculum, & valentiore calore vrge, exitque liquor metallicus fere bicolor. Pars enim albet, pars colorem ſui metalli obtinet: quieſcant in recipiente, & Q. eſſentia ad fundum ſecedit à parte albida materiali: ſepara, albam reducere vel in mercurium vel metallum potes. Quintam eſſentiam in peculiari phiula digere cum ſpiritu vini, & circula ſæpius, donec amiſſa acrimonia, ſummam tenuitatem adipiſcatur. Quod ſi acredo nondum ceſſerit, aquam bis deſtillatam affunde, macera & deſtilla, quoad ſatis.

Metallorum rationem imitantur marcaſitæ. In alba tamen & biſmutho vtraque pars albet: attende ergo, vt bene ſepares.

Nota quintæ eſſentiæ eſt, ſi proiecta ſuper lamina candente non fumat, ſed irrepit. *Paracelſus.*

Aliter fit quinta eſſentia ex metallorum tincturis & oleis per digeſtiones in quinta vini eſſentia, deſtillationes & circulationes, adeo vt non tantum vinum deſtilletur inde, ſed & eſſentia metalli exeat denuo aliquoties.

Sunt & deſcriptiones metallicarum eſſentiarum peculiares, vt:

QVINTA ESSENTIA AVRI.

Aurum per ſtibium purgatum, calcina per vaporem plumbi: calcem cum ſale ammonio reuerbera vſque ad ruborem: ablue ſalem per ſtillatitiam dulcem. Calcem ſicca. Affunde ſpiritus vini n. i. ſti cum liquoris reſinæ abiegnæ ſtillatitii parte decima; quantum ſufficit ad eminentiam digiti vnius vel duorum. Digere, donec coloretur aqua, & ſuſcipiat tincturam, quam effunde, repoſito ſpiritu alio, quo pacto tincturæ ſolent elici. Solutiones in vnum collectas deſtilla per retortam cum cohobiis, donec eſſentia vna exeat. Menſtruum ſepara in balneo leni. Eſſentiam cum vini quinta eſſentia circula ad nobilitatem ſummam.

Andernac. ex tinctura Solis facit quinquies per retortam deſtillando.

Alij deſcribunt ita. Aurum puriſſimum regia aqua ſolue, ſolutum digere per menſem gradu ignis tertio, deſtilla ad ſiccitatem. Aurum ita ſolutum & ſiccatum digere in liquore ſtillatitio Terebinthinæ, & reſinæ pineæ, vel vini ſpiritu alcaliſato. In arena per menſem digere, & extrahe tincturam more ſolito. Collectas aquas digere loco calido, donec tres partes ſint abſumptæ, & reſtet quarta vaſe optime clauſo: deſtilla, aquam deſtillatam fecibus redde. macera, deſtilla, idque repete quinquies, donec fiat apta materia ad ſcandendum. Tunc valido igni pelle, & in receptaculum exit quinta eſſentia, quam circulando exalta.

Eſt alia quinta eſſentia auri, quæ fit per ſublimationem Phyſicam in aqua philoſophica, in qua, dum maceratur ſeu putreſcit aurum, enatat ſpecie nigra cuticula, quæ abſtrahenda eſt per pennam. Aqua verò halitu diſſipanda, & relicta eſſentia, cum quinta vini eſſentia circulanda. Illam aquam philoſophicam quidam nominant acetum ſublimatum, quidam vinum circulatum, alij aquam perennem non madefacientem manum, &c.

Ea & ſulphur & tinctura eſt, prout elaboratur.

QVINTA ESSENTIA ARGENTI.

Extrahe argentum ex cinnabari ſecundum praxin magiſterii: Extende in folia, quæ ablue aqua tartari & ſicca. Affunde acetum deſtillatum, digere per menſem, donec cæruleum contrahat colorem. Effunde liquorem, reddito alio, donec tinctura cærulea tota ſit abſtracta. Caphuræ dimidium ad pondus argenti ſolue in aceto eodem, addeque liquoribus prioribus: Miſce & deſtilla per gradus ignis, donec aqua appareat punicea, quam mutato recipiente excipe, & tandem vrge igni validiſſimo, & in

vitro

vitro inuenies quintam eſſentiam, inſtar cereuiſiæ puniceæ craſſæ, acrem guſtu, quam circula cum vini ſpiritu, ſeu quinta eſſentia. Aquam priorem coagula, & habebis ſalem viridem. *Sal viridis.*

Aliter: *Aceto optime deſtillato inijce tartarum puluerat um, ſalem ammonium, & calcem Lunæ: claude ollam ſtatim Hermetice Pone in balneo vel fimo calido per dies octo, deſtilla, & exit initio acetum, poſtea eſſentia quinta Lunæ, quæ ſi non ſcandit, coboba.*

Aliter: *Solue lunam in ſua aqua forti. digere. phlegma abſtrahe à calce vſq; ad oleitatem. Huic affunde aquam vitæ, digere per decenduum. Effuſa hac refunde aliam, idq; repete tertio: deſtilla tandem fixam oleitatem per cohobia, donec aqua appareat flaua. Muta receptaculum, & igne aucto elice quintam eſſentiam lunæ, quam circula loco calido.* *Vel: Recipe calcem lunæ, vel puluerem: ſolue in aceto deſtillato, & cuticulam innatantem detrahe.*

QVINTA ESSENTIA VENERIS.

Calcem Veneris per ſales factæ, adde vrinam putrefac per menſem in vitro clauſo. Phlegma abſtrahe & refunde, factis cohobiis primo ignis gradu, donec exeat albedo. Cum flaueſcit, ignem intende vſque ad rubedinem, quam mutato excipulo, expelle igni validiſſimo.

QVINTA ESSENTIA MARTIS.

Calx Martis maceratur vrina deſtillata per menſem, vel etiam aceto indies mouendo. Deſtillatur phlegma cum cohobiis, donec tandem fortiſſima flamma exeat rubedo, quæ circulatur cum quinta eſſentia vini rubei.

Alij crocum Martis infundunt aceto ſalſo, & innatantem cuticulam colligunt, vocantq; quintam eſſentiam. Sed potius eſt tinctura, quæ tranſire in eſſentiam quintam poteſt elaboratione per vini ſpiritum, ita vt cum eo per alembicum exigatur & circuletur.

QVINTA ESSENTIA STANNI.

Calcem Iouis ſubtiliſſimam digere in forti vini ſpiritu per dies triginta ſex, vt indureſcat inſtar lapidis. Deſtilla totum phlegma tertio ignis gradu ter cohobando ſeu reddendo aquam abſtractam calci. Intende poſtea ignem, quouſque ſanguineus ros prodeat, quod triduo fit. Primam autem aquam ſeorſim cape, rubeam item ſeorſim, quam ſeruabis nomine quintæ eſſentiæ Iouis.

QVINTA ESSENTIA PLVMBI.

Calcem Saturni macera in aceto ſtillatitio per biduum in cineribus, & ſoluetur in acetum tenuis ſubſtantia, effunde, reponeque aliud, & ſic perge, quoad tota ſubtilitas eſt extracta. Coagula acetum collectum in ſalem. Huic affunde ſpiritum vini circulatum aut alcaliſatum. Circula per dies aliquot, deſtilla vt eſſentia exeat per retortam. Hanc edulcora, & eſt quinta Saturni eſſentia, quam & ſaccharum vocant. *Saccharum plumbi quinteſſentiale.*

Poteſt & abſq; egreſſu per alembicum tantum exaltare circulatione in ſpiritu vini crebra. Quidam calcem plumbi cum ſulphure factam, vel ceruſſam lotam aqua roſacea, & filtratam ſoluunt aceto deſtillato, ponendo in fimum ad dies quadraginta Phlegma deſtillant vſq; ad olei conſiſtentiam. Aqua refunditur ad caput mortuum, & deſtillatur ſecundo ignis gradu, idq; repetitur tertio donec dulcoſcat Tandem igni forti eliciunt eſſentiam quintam.

Andernacus citrinam plumbi calcem in aceto ad duos digitos affuſo ebullire ſinit. Vbi ſpumare leniter cœperit, ab igni remouetur, & ſubſidere permittit. Acetum modice defundit in ollam vitratam, Refundit aliud. & procedit vt ante, donec dulcedo ſit extracta. Acetum coagulat in balneo, ita vt inde exiſtat purpurea materia, quam coquit aqua pluuia deſtillata, quoad albam ſpumam attollat, quam ſemper ſegregat ſeruatq; donec ceſſet. Reliqua negligit, ſpumam tolat, affuſo vini ſpiritu digerit in balneo ſpiritum ſeparat. Albedinem ſoluit aqua forti, deſtillat, refundit aliam ter vel quater. Tandem edulcorat per aquam pluuialem ſexies miſtam & abſtractam. Hæc eſſentia ſoluitur in liquorem. Poteſt etiam per alembicum exigi.

QVINTA ESSENTIA STIBII.

Tincturam vel calcem ſtibii ſolue aceto deſtillato: digere, & deſtilla cum cohobiis, donec forma olei rubicundi exeat per alembicum. Rectifica id abſtracto phlegmate, & circula cum vini ſpiritu. Si opus eſt, etiam edulcora.

QVINTA ESSENTIA MERCVRII.

Sublima à vitriolo & ſale ammoniaco, ſolue in aquam, quam ſepties deſtilla. Nonnulli cum vitriolo ſublimatam partem ſoluunt per acetum ab eo, & ſeorſim per ſeceſſum collectum dicunt eſſe quintam eſſentiam, cuius vſus in fiſtulis, cancris, &c.

Sublimatio autem perficitur ita: Sublimatum miſcetur aqua forti, & ſoluitur in pultem, addito ſale comm. macerantur, donec Mercurius in aquam abeat. Deſtillando poſtea extrahitur aqua fortis, inde eleuatur quinta eſſentia vitrioli & hydrargyri ſimul. Sublimatum denuo aqua forti ſoluitur, idque etiam tertio peragitur ſemper ſublimando, donec feces in fundo nullæ maneant.

Vel: Mercurium purga cum tartaro calcinato. Sublima à vitriolo, ſale nitri, & alumine, affunde vini ſpiritum exaſperatum & correctum, digere, donec in mucoſam tranſeat pinguedinem. Hanc deſtilla per retortam igni fortiſſimo, donec humor exeat lacteus. Redde hunc retortæ, iterumque educ liquorem forma olei albiſſimi fragrantis. Circula id cum vini quinta eſſentia ad iuſtam ſubtilitatem.

In Gallica etiam intra corpus datur pauca doſi, & foris adhibetur. Aliter fit ita: *Recipe ſalis artis partem vnam, ſalis gemmæ duplum miſce Mercurium cum his, & ſubigo in maſſam, quam ſepties ſublima. Sublimatum ſolue lixiuio forti: deſtilla aquoſitatem per alembicum. Refunde deſtillatum ter, terq; iterum elice. Cum omnis aqua eſt abſtracta pelle fortiter ignis gradu quarto, & ſequitur oleum ad ſcabiem Gallicam vtile.*

Nominatur & quinta eſſentia incredibilis efficacia puluis ille, quem ita parant: Mercurius ſublimatur cum ſale & vitriolo. aliquoties ſublimatus reuerberatur igni mediocri octiduano, vaſe clauſo. Teritur in marmore, ſoluitur deliquio in balneo: ſolutio deſtillatur per alembicum, & dicitur lac virginis id, quod egreditur. Hoc coagulatur lentiſſimo calore, ſicco vaſe clauſo. Quod ſi in lacte virginis ſoluas ſale ammon. decies ſublimatum, & coagules, nihil erit valentius.

QVIN-

QVINTA ESSENTIA SALIS.

Salem volatilem ſublima: fixum vero calcina in reuerberio, ſolue per deliqolum, deſtilla per retortam in ſpiritum. Hunc per menſeni in ſimn digere. Deſtilla per balneum aquam dulcem, quam neglige: coagulum loca in fimo, vt colliqueſcat denuo. Coagula, & repete hoc euſque, donec nulla dulcedo inde exeat.

Aliter: Salem toſtum ne amplius crepet, in canalem ferreum plicatilem, vel catinum validum iniice, & probe obtura. Reuerbera, ne tamen vitreſcat, pulnerulatum ſolue per deliquium, coagula, vre iterum, ſolue & coagula, & repete quouſque aqua dulcia inde non exeat inter coagulandum.

Poteſt & fieri citra deſtillationem in ſpiritum, ſi calcem ſolutam ſæpius coagules, & ſoluas, repetitis digeſtionibus, &c.

QVINTA ESSENTIA VITRIOLI, ALVMINIS, ET SIMILIVM.

Calces horum ſublima, aquam, quæ inter ſublimandum exit, ſerua. Sublimatum ſolue per deliquium, ſolutioni adde aquam priorem, digere vnà per menſem, deſtilla aquam dulcem, coagulum ſolue, digere, itemque coagula, & ſic procede, vt in ſalibus. Deſtillatum autem liquorem per ſe coagula. Eſſentiam hanc coniunge illi.

Compendioſior & euidentior ratio eſt, ſi flores colcotaris ter à capite mortuo ſublimatos ad duplicem alembicum in fimo ſoluas, ſolutum deſtilles per alembicum in arena, deſtillatum lenta coctione balnei coagules, coagulum læuigatum per deliquium ſoluas, & filtratum repónas. Eſt nobilis dulcedo ad ſpaſmum, podagram, calculum, lepram, &c.

Dorneſius. Eſt autem nihil aliud, quàm oleū vitrioli dulce.

Alij colcotar rubeum probe exiccatum exigunt per alembicum, dicuntq́ exire craſſam humiditatem, ex qua per retortam pellunt oleum in receptaculum. Refrigerato huic adyciunt ſpiritum de ſale nitri gutt. iij. ol. de ſarmentis gutt. v. deſtillant iterum; aiuntq́ dulceſcere inſtar mellis.

Aliter: Sublima vitriolum cum hydrargyro, ſublimatum ſolue in aceto deſtillato, vel alio puriſſimo ſæpe mutato. Secedit enim eſſentia vitrioli in aquam: Hydrargyrus ſubſidet: acetum abſtrahe, affunde acetum aliud, in quo reſtinctum ſæpius ſit ferrum candens, & coagulatur in rubedinem, deſtilla per lacinias aut filtra. Coagula ad ignem. Deſpuma detraheq́ue nigram cutem. In fundo eſſentia vitrioli erit ad morbos vtilis, & nominatim ad vulnera. Plura de dulcedine vitrioli in commentariis.

QVINTA ESSENTIA ARSENICI.

Sublima id ter cum ſale præparato, colcotare & chalybis ſcobe. Sublimato adde ſalem fuſum & ſolutum. Macera. Deſtilla per gradus ignis horis 24. Deſtillatum redde capiti mortuo, iterum [illegible]ſtilla, repetens hoc, donec puluis maneat albiſſimus. Hunc elue aqua calida, vt ſal ſecedat. Coagula, reuerbera per diem. Solue per aquam calidam, & elue, vt albiſſimus reſtet puluis, quem ſolue per deliquium, & deſtilla per retortam. (*Quercetanus reuerberat cum pari oleo talci, &c.*)

QVINTA ESSENTIA GEMMARVM.

Quæ tincturam reddunt, ex eis eliciatur per acetum radicatum, illaque cum ſpiritu vini digeſta exigatur per alembicum.

Alias: Solue cum aceto radicato, vt puls fiat. Ex hoc extrahe quintam eſſentiam cum alio aceto, vel etiam ſpiritu vini, vt craſſa materia reſtet. Extractiones coagula, & edulcora.

(*Hæc operatio eſt vicina magiſterio calcium, niſi quod ibi tota res ſoluatur in calcem, repetitis reuerberationibus: hic tantum ſubtiliſſima pars extrahitur.*)

Aliter: ℞ ſucci limoniorum, ſucci berberum æquales. Deſtilla ſenſim nouies bene lutatis vaſis, & vt a quarta pars exit colore citrino. In hac aqua ſolue calces gemmarum vitrearum, qualis eſt cryſtall[illegible]. Solutiones deſtilla fere vſque ad ſiccum, ſeu vſque ad olei conſiſtentiam. Tandem igni forti quintam eſſentiam forma olei prolice, quam cum ſpiritu vitrioli digere, & circula.

Aliter: *De cryſtallo: pulueri læuigato affunde ſuccum limoniorum in vitro forti anguſti colli. Merge in cineribus calidis vſq́ ad materiæ ſummum. Stent per dies quadraginta primi gradus calore. Soluetur in aquam craſſam. Adde aceti ſtillatitij pares cum ſucco limonum. Digere per dies quadraginta. Eximo, deſtilla, iuncturis bene clauſis, nec tamen nimis feruido, ne empyreuma contrahat. Aquam, quæ effluxit, coque in vitro ad medias. Reſiduam partem deſtilla lente, donec aqua fiat aurea. Excipe eam alio receptaculo, donec pura flaua prodeat. Cum incipiet craſſa, muta receptaculum, & ſi non amplius deſtillat, refrigeſcat. Oleum flauum innatans aquæ receptaculi, ſepara ſubtiliter, ne quid aquæ vnà trahas. Hæc eſt quinta eſſentia. Ex tribus aquis ſal coagulat ſtipulis iniectis, ſi in cella ponas per dies quadraginta.*

QVINTA ESSENTIA PERLARVM.

Eadem pene methodo cum gemmis extrahitur quinta eſſentia margaritarum & coraliorum.

N. B. de caphura. Alij ad menſuram vnā caphura ſemunciā ponunt, ideo vt eo facilius per alembicū exeant perla, à caphura ſublata, cum ſit multa volatilitatis.

Vniones triti ſoluuntur in ſpiritu aceti, ſeu aceto nouies deſtillato, ita vt acetum indies effundatur, reponaturq́ue aliud, quoad tenuiſſima ſubſtantia ſit exhauſta, quæ quidem in acetum ingreditur. Si vſque ad craſſa ſeu feces perueneris, ceſſa. Et collecto aceto iniice parum caphuræ, vt defecetur. Poſtea deſtilla per alembicum, & quinta eſſentia vnà exit, quod ſi non tota exiret, repete deſtillationes refuſo aceto ad caput mortuum tritum, cum quo ſtet in digeſtione parumper. Si exit tota, acetum lentiſſimo balneo ſegrega. Reliquiis affunde vini ſpiritum, digere, & abſtrahe aliquoties. Tandem edulcora eam aqua ſtillatitia. Potes eam etiam per retortam exigere forma olei.

(*Vniones quia ſunt extractum quoddam, & quinta eſſentia naturalis conchæ margaritiferæ, per modos quintæ eſſentiæ ita elaborari etiam tota ſubſtantia poſſunt, vt tota fiant quinta eſſentia. Videtur enim illis tantum deeſſe exaltatio ad tenuitatem & virtutem ſummam. Hinc magiſterium perlarum ſeu calx ſolubilis in aquam poteſt ſolui per deliquium, eaq́ repetitis ſolutionibus & coagulationibus, elaborari vt ſales: vel poteſt per alembicum exigi, aut cum vini ſpiritu circulari. Huc [illegible] etiam talis deſcriptio.*

Perlar.

Perlas ex vino calido lotas ſolue aceto deſtillato tenuiſſimo in Sole, ita vt indies renouetur acetum priore effuſo & ſeruato. Hoc repete, donec tota perla ſint ſoluta. Solutiones confuſas deſtilla lento igni, ita vt cum parte eſſentia acetum extrahas. Quod in fundo eſt, perfunde aceto nouo, & macera. Poſtea deſtilla ita, vt aliquam partem iterum de eſſentia elicias. Semper enim pars vnà aſcendit & prodit. Debes autem acetum ita per partes extractum confundere & ſeruare. Vbi eſſentiam extractam conijcies, vel etiam totam exegeris: in deſtillatum acetum illud, in quo eſt eſſentia, in cepatum caphura, & defecabitur. Deſtilla per lacinias, & eſſentia à fecibus ſeparatur (vel deſtilla per alembicum aut retortam, vt prodeat eſſentia cum aceto puro) acetum ita deſtillatum euapora in vitro ad ignem vſq; ad viceſimã partem remanentiam. Hanc in alia cucurbita deſtilla ſenſim, donec profluens liquor incipiat flaueſcere. Muta receptaculum, & auge ignem inceſſanter, totamq; flauam expelle. Exibit quinta eſſentia inſtar mellis. Ex aqua priore coagulata, ſalem paucum excipies.

QVINTA ESSENTIA CORALIORVM ET PERLARVM per vicem magiſterij & tincturæ.

Coralia vel perlas minutiſſime trita læuigataque impone vitreo vaſi, & deſtilla. Reliquias calcina ad albedinem, vt fundus vitri excandeſcat. Exime, & immitte in acetum deſtillatum potens. Digere per octiduum, in dies bis mouendo. Vbi tinctum eſt acetum colore rei, effunde, reponeque aliud, cum quo iterum digere, quouſque tingatur; & ſic procede, donec extraxeris id, quod ſubtiliſſimum eſt (*nam non debet totum corrodi, vt in magiſterio.*) Acetum abſtractum per partes in alembico deſtilla lento igni, vſque ad liquorem craſſum (*alij exigunt per alembicum etiam eſſentiam, ſeu cum aceto, ſeu per ſe forma olei.*) Hunc effunde in concham, & modice euapora ad ſiccitatem, quo pacto coagulantur ſales. Siccum puluerem ablue ſæpe cum aqua calida, vt aceti acrimonia ſecedat. Exiccatum denuo per aliquot ſeptimanas ſuper cineribus calidis detine, vel reuerbera, & vertitur in puluerem albiſſimum, qui diffluit vt alcali. (*Hunc ſi ſoluas, ſolutionem cum vini quinta eſſentia circules, propior erit quintæ naturæ. Poteſt tamen etiam ſublimari in florem, & flos circulari, &c.*) Zwingerus.

Coralia aliàs etiam, vt cryſtallus, elaborantur.

QVINTA ESSENTIA CARABES.

Magiſterio carabes puluereo affunde ſpiritum vini. Macera, deſtilla per cohobia, donec quinta natura exeat per alembicum. Quod exiit, circula, & coagula ad formam olei vel pulueris, vt placet.

QVINTA ESSENTIA SVLPHVRIS.

Eſt tinctura ex floribus extracta, & per quintam eſſentiam ſumme elaborata. Ita de cæteris.

QVINTA ESSENTIA TARTARI.

Calx tartari perfunditur vini alcoole: & per dies ſex in fimo ponitur. Poſt deſtillatur cum cohobiis, vt fere totum exeat.

TRACT. II. CAP. V.

De quinta eſſentia vegetalium.

QVinta eſſentia vegetalium eſt, quæ ex vegetalibus eorumque partibus extrahitur.

Fit hæc potiſſimum ex ſucco extracto. Primas hic obtinet quinta eſſentia vini, quam & mercurium vegetabilem nominat Lullius, alij aquam primi entis, cœlum & clauem philoſophorum.

QVINTA ESSENTIA VINI.

Spiritum vini ex nobiliſſimo vino extractum, & iam quarta vice deſtillatum, adhuc deſtilla ſepties, vel vſque ad ſummam ſubtilitatem, intercedentibus ſemper digeſtionibus ſuis, vaſe ita munito, vt nullus poſſit exire halitus. Poſtea circula in pelecano. Hic ſi quid nubeculæ vides, repetenda eſt deſtillatio, donec ætheris puriſſimi inſtar pelluceat.

Signa perfectionis ſunt: 1. Si tota comburitur ſine relicto veſtigio in pelui ſtannea munda. 2. Si nullum accipit ſedimentum. 3. Si ſapit oletque ſuauiter. 4. Si penetrat in guſtu quaſi ſine qualitate notabili caloris aut acredinis. 5. Si in candente lamina in auras euaneſcit abſq; bulla. 6. Si cum linteo comburitur. 7. Si olei gutta vel pilus ex ſupercilio iniectus, ſtatim petit fundum. 8. Si ſuccinum ardens immiſſum ſubinde ardentius euadit. 9. Si in manu penetrat euaneſcitque.

(E vino deſtillantur tres liquores fere ſimiles: primus eſt aqua ardens: ſecundus, ſpiritus: tertius quinta eſſentia, de qua hic præcipitur. Deſtillatur varijs modis, varia artificum induſtria.

Paracelſus vinum generoſum putrefacit ſub fimo vel humo per menſem. Poſtea vehementiſſimo frigore aquoſitatem ſinit congelaſcere. Quintam eſſentiam incongelabilem ſegregat. Sed hæc eſt materia potius quintæ eſſentiæ. Nam & aqua ardens & ſpiritus non congelat. Hinc itaq; non diſtant à quinta natura.

Nonnulli ſecuti Paracelſum, per quatuor menſes vinum in cucurbita cum cæco alembico digerunt. Hinc ſinunt conglaciare. Quod liquidum manſit, deſtillant, ita vt ſubtiliſſima duntaxat pars excipiatur. Neq; vero tantum ad calorem deſtillatio perficitur ſed & glaciem vini circumponunt cucurbitæ, & quod ſpiritu intus poſito eleuatur, extráq; ante ſumnos ceaſſes id pro vero vini ſpiritu, ſeu quinta eſſentia habent. Quidam quod ex glacie collectum eſt, iterum atq; iterum glaciant, donec nihil reſtet glaciabile. Sunt qui inſerant calamum, aſſerentes ſpiritum ingelabilem in medium canalis ſeſe recipere.

Alij primo extrahunt ſpiritum, qui videtur ipſis eſſe quinta natura, poſtea vini alcool, in quo remanet cruditas, ex qua fit acetum.

Alij ita conficiunt: Aquam ardentiſſimam ex vino pone in phiola, ita vt tertia vel media pars ſit plena. Obſtrue os cera pertinaciſſima, ne ſpiritus poſſit ſubterfugere. Pone in fimo ad mutaſem inuerſè, vt fundus ſit in ſummo. Ita ſeparatur eſſentia à fecibus. Vbi hoc factum eſt, ſenſim exime phiolam, cauens ne perturbet. Fora ceram, & feces emitte vſq;

N ad pun-

ad puritatem, quam detine in vitro. Aquam illam puram circula in pelicano vſq; ad perfectionem ſuam. Huic ſolet innatare quadam eſſentia oleiformis, quæ abſtracta ſeorſim ſeruatur.

Baptiſta Porta etiam diligentius elaborat. Vinum generoſum in amplis ampullis ita obſignatis, vt nihil planè poſſit expirare, in fimo ſepelitur, vt putreſcat per duos menſes. Poſtea deſtillando inde abſtrahitur ſpiritus, quem ille præcipit diuidi in partes duas. Omiſſo hoc ſpiritu, & ſepoſito aliquandiu, deſtillantur reliquiæ, donec feces vt mel vel pix reſidere conſpiciantur. Ha locantur in cella quouſq; deponant cryſtallos ſicut fit in aceto. Cryſtalli eximuntur abluunturq; per phlegma paulò antè deſtillatum, ſed celeri manu, ne liqueſcant. Siccatos ſolue in aqua deſtillata. Feces reliquas, quæ non abierunt in cryſtallos, calcina in cineres albiſſimos. E calce extrahe ſalem per aquam phlegmaticam, & elabora eum ſoluendo, filtrando, coagulando, donec in candente lamina poſitus liqueſcat & diffumiget, quod in particula poteſt experiri. Adde tandem hunc ſalem aquæ, in qua ſoluiſti cryſtallos. Inijce totum in vitream cucurbitam, cuius os obſtrue primum ſubere, poſtea charta pergamena tenera. Impone alembicum, & commiſſuris occluſis ſicca. Subijce ignem, & deſtilla. Dicit ille ſalem penetrare ad alembicum per ſuberem & pergamenam, aqua immota manente. Collige ſalem iſtum, & miſce cum vini ſpiritu primum deſtillato, & circulatione exalta in quintam eſſentiam.

Spir. deſtillationis per canales refrigeratorios, & quare, ſuo loco.

Vlſtadius vinum generoſum macerat per menſem. 2. deſtillat aquam ardentem relicto phlegmate. 3. aquam hanc macerat iterum in fimo per dies viginti & vnum. Deſtillat partem ſubtiliorem igni leniore. Hanc digerit denuo per dies quindecim. Digeſtam deſtillat per ſpongiam oleo madidam, collocatam in orificio cucurbitæ. (poteſt & per pergamenam) *ita factus eſt ſpiritus vini quem digerit per octiduum, & deſtillat igni leniore. Quod exijt, quatuor dies macerat, deſtillatq; Hoc digeritur per biduum & tandem prodit quinta eſſentia, quæ circulando exaltatur. Semper autem craſſiores partes remanent in cucurbita, quæ ſeorſim ad ſuos vſus pro aqua ardente, vel ſpiritu vini poſſunt vſurpari. Phlegma primum in acetum bonum vertitur, ex quo fit acetum deſtillatum, & cryſtalli.*

Hæc quinta eſſentia poſtea eſt cælum, & quaſi communis materia aſtrorum, in qua ſi maceres aromata vel alia, ſtatim deponitur virtus ſubtiliſſima ad vſum præſentem. Quia vero laborioſiſſimè conficitur, plerumq; quarta deſtillationis ſpiritus pro ea ſumitur. In aliquibus etiam oleum terebinthi ſeu ſpiritus exaltatus, in mineralibus aqua fortis, & mercurius philoſophorum in metallicis quibuſdam, illud officium ſubeunt.

Paracelſus etiam aliam deſcriptionem habet, nempe talem, in quinta eſſentia potabilium. Recipe vinum. Digere in pelicano per menſem. Separa per balneum (deſtilla) *quod exit ſerua.* (Eſt ſpiritus) *inde pone in cineres deſtillaq; & exit alia ſubſtantia. Tertiò loca in arena, & deſtilla, exitq; tertia. Has duas poſteriores digere in balneo vel fimo, & deſtilla poſtea, & exit plus ſpiritus quod adde priori. Digere iterum, & deſtilla, & ſic omnes ſpiritus relicto ſolo phlegmate, potes elicere. Spiritus hos circula, & deſtilla viciſſim, atribuntq; in quintam eſſentiam.)*

Ad hunc modum vini congruunt omnia ſimilis naturæ, vt cereuiſia, & quiuis ſucci potabiles; quin & acetum eò tenuitatis peruenit, vt quintam eſſentiam æmuletur.

QVINTA ESSENTIA VEGETALIVM
conſiſtentia corpulenta.

Succum extractum perfunde vini ſpiritu. Digere. Effunde ſpiritum iam coloratum pro ſucci natura. Refunde alium, idque quouſque non coloretur amplius. Spiritus collectos coagula leniſſimo balneo: vel etiam cum cohobus eage per alembicum quintam naturam, & poſtea coagula.

(*Huic modo congruunt & animalium partes, quæ in elaborationibus talibus pro vegetalibus habentur ſui generis. Non enim extrahi poſſunt quâ animalia.*)

Aliter: Res molliores (*vt crocum, turbith, agaricum, &c.*) include cum ſuo correctorio ſyndoni albæ, vt ſit pecia. Hanc intra alembicum colloca, adaptaque limbo, vt à ſpiritibus attingatur. Spiritum vero vini, vel aliud menſtruum infunde in cucurbitam. Vapores aſcendentes coagulati prætereundo materiam ſubtiliſſimam partem ſecum vehunt in receptaculum. Quod ſi cauſ, coagula balneo leni fimo, deſtillando per ſpongiam *Geſnerus*.

Paracelſus prolixius deſcribit, cum repetitis infuſionibus ita: Herbas, flores, folia, & ſimilia tuſa putrefac per menſem (*ſi recentia ſcilicet ſunt in ſuo ſucco, ſin arida, in aqua ſua prius inde deſtillata, aut analoga alia*) deſtilla per balneum. Feces exime, & in marmore tere. Redde illis aquam prius abſtractam. Digere per octiduum. Deſtilla cum cohobiis, & quinta eſſentia exit per alembicum.

(*Hic ſi ceſſes, coagulari poteſt, ſeu vſq; ad oleitatem deſtillari, & circulando exaltari.*)

Deſtillato liquori infunde aliam materiam. Digere per ſex dies. Separa per balneum, (*Hæc planè ſunt diſtorta & deprauata*) & corpus exit, eſſentia in fundo manente (*quod impoſſibile eſt in nouo infuſo. Itaque præcipere voluiſſe videtur, quod eſſentia prius per alembicum extracta ſit circulanda, & poſtea ſeparanda per balneum aqua quæ poſſit adhiberi ad infuſionem nouam.*) Hanc à fecibus ſepara per prelum. Digere per dies quatuor, & habebis eſſentiam ſpiſſæ ſubſtantiæ. Deſtilla per alembicum, & eſſentia exit, quæ eſt alcool vini, &c.

Conſule commentarium.

(*Ordo poſtulat vt primùm extrahatur ſuccus maceratione & filtratione. Succus digeritur, deſtillatur ad feces. His tuſis aqua deſtillata permiſcetur: digeſtione facta deſtillatur, vt eſſentia exeat per alembicum, quod vt plenè fiat ſæpe cohobandum eſt. Tandem circulatione facta, coagulatio inſtituitur. Aqua abſtracta vel menſtruum ſegregatum poteſt ad nouum opus adhiberi. Quod ſi feces calcines, & inde crebrò abſtrahas menſtruum, vnitur ei ſal, vnde vocatur liquor alcaliſatus, &c.*)

Alij putrefaciunt cum decima ſalis parte per menſem. Deſtillant ad ſiccitatem. Fecibus leuigatis aqua affundunt deſtillatum, digeruntque per dies viginti & vnum. Deſtillant, refundunt, macerant per dies quatuordecim, deſtillant cohobantque, quater digerentes per dies octo. Tandem circulant.

Aromata, vt cinnamomum zedoaria, & reliqua, eodem extrahuntur artificio. Nam puluis maceratur vini ſpiritu per decendium ad tres digitos affuſo, Deſtillatur ad ſiccum. Feces læuigantur in mar-

mero.

more. Redditur eis deſtillatum. Maceratur, deſtillatur, idque donec eſſentia exeat per alembicum. Si quid olei vnà prodiit, id ſeparatur. Reliquum diuaporatur lentiſſimo calore, oleum imbibitur coagulo.

QVINTA ESSENTIA CREMABILIVM ET oleorum ex Paracelſo.

E lignis, ſcapis, & quæcunque reſinam ſudant, igni circulatorio extrahe ſuccum. E reſinis & gummi iam coagularis fac paſtillos cum puluere ſilicum, & oui albo, & deſtilla per deſcenſum. Terebinthinam prius coque ad ſiccum, poſteaque deſtilla.

Hæc extracta liquida macera in fimo per menſem. Deſtilla totum, quod deſtillari poteſt. Macera amplius, & deſtilla, quouſque nulla exeat humiditas. Quinta eſſentia eſt in fundo.

(Fit ergo talis eſſentia ex oleis deſtillatis deſcenſu. Sed & ex expreſsis poteſt confici, ad exemplum olei oliuarum, vel, vt ſuprà dictum eſt de ſale. Ita oleum lini reducitur ad quintam eſſentiam ſumma induſtria, tam crebra per retortam deſtillanda vt rapaciſſimum fiat ignis, omni aquea humiditate ſegregata, & adeo tenue, vt etiam in aërem euaneſcat. Muniendum vas diligenter eſt inter deſtillandum, ne vas calefactum intus ignem concipiat, & diſſiliat. Sic extrahitur ſuccinum liquidum, item petroleum. (Nec alia fere res eſt oleum philoſophorum, niſi quod ſingularis præparatio accedit per reſtinctionem, qua fit tenuius & penetrantius.) In oleo oliuarum, vel oleo terebint., vel lucino, vel roriſmarinato, pulegiata, & aliis reſtinguuntur ſilices vel laterum fragmenta caudefacta quantum bibere poſſunt. Affunditur & calci viua oleum, & oſſibus candentibus, & ollis, vel per ollas candentes traiicitur, vel marcaſita candente: item reſtinguitur, aut metallis. Deſtillatio fit per retortam vel alembicum in arena per gradus. Elicitur oleum duplex vel triplex. Vocatur oleum benedictum, Adduntur interdum cohobia.) Vide infra in oleis, &c.

QVINTA ESSENTIA PVRGANTIVM, vt ellebori, & ſimilium.

Extracto ſucco per aquam aniſi vel pulegii, affunde vini ſpiritum ad digitos quatuor. Digere in balneo per biduum vel triduum. Clarum effunde, affuſo nouo ſpiritu, digere. Et ſic procede quouſque tota ſubtilitas more tincturarum ſit extracta. Solutiones coagula. Coagulato adde quintam vini eſſentiam. Circula. Abſtracto vino potes forma olei vel alia ſeruare, aut etiam per alembicum exigere. Vſus potiſſimum ad acuendum ſuccos extractos. Nam quintæ eſſentiæ ad purgandum non valent.

TRACT. II. CAP. VI.

De quinta eſſentia animalium.

QVinta eſſentia animalium eſt, quæ extrahitur ex partibus animalium ratione miſtionis naturalis & vegetabilis.

Itaque & praxis parum differt à vegetalium apparatu.

QVINTA ESSENTIA MOSCHI, ZIBEthæ, & ſimilium.

Miſce moſchum vel zibetham oleo amygdalarum dulcium, & in vitro clauſo aprica, vt craſſeſcat inſtar paſtæ. Hanc exprime. Affunde ſpiritum vini miſtum aqua ter deſtillata. Macera per dies decem. Deſtilla per cineres, & cum aqua exit quinta eſſentia, oleo manente in fundo. Vinum & aquam abſtrahe per balneum leniſſimum, & quinta eſſentia in fundo manet ſpecie olei.

QVINTA ESSENTIA CARNIVM, SANguinis, lactis, & ſimilium.

Sanguinem è vena hominis, vel alterius animalis ſani recens extractum ſine coagulare. Aquam innatantem abiice. Adde decimam partem ſalis. Macera in fimo vaſe clauſo per dies quadraginta, donec ſanguis in aquam vertatur. Et fimum ſæpe renoua. Deſtilla aquam vſque ad ſiccum. Feces in marmore læuiga, & miſce cum ſua aquâ. Digere. Deſtilla cum cohobus, vt eſſentia cum aqua prodeat per alembicum. Aquam hanc cum eſſentia diu circula. Poſtea ſegrega phlegma, & relinquitur eſſentia quinta.

(Nonnulli pro quinta eſſentia habent extracta carnium, vt pullorum, caponis, &c. In maceratione poſtquam abſtracta eſt aqua cohoraſa, affundi poteſt vini ſpiritus aromatizatus, & vnà digeri. Ita & carnes debent redigi ad quintam eſſentiam, nempe vt earum extractus ſuccus vini ſpiritu, vel aqua meliſſæ, borragiuis, &c. & aliorum irrigetur, & digeratur adiecta momento ſalis. Poſt fiat deſtillatio cum cohobiis, vt in ſanguine dictum eſt.)

QVINTA ESSENTIA CRANII, ET SIMILIVM.

Raſura infunditur ſpiritu vini ſaluiato ad ſex digitos. Digeritur in balneo vaſe clauſo per dies quatuordecim. Deſtillatur per retortam per gradus ignis, vt aquæ fortes. Liquor ter redditur fecibus tritis, & commacetatur ſemper per octiduum. Tandem circulantur omnia per aliquot dies, & menſtruo ſeparato, quinta eſſentia in fundo eſt.

(Poteſt circulatio etiam cum nouo menſtrua fieri. Si loco ſcobis ſumas magiſterium cornu nſuve, & cum ſpiritu vini maceres deſtillesq; per cohobia, & circules, nobilior quaq; fiet eſſentia)

Alii ita detrahunt oſſa: extractum oſſium (*ſuccus extractus, vel magiſterium*) ſoluitur vini ſpiritu. Circulatur. Vino abſtracto refunditur aliud, circulatur, idque repetitur, quouſque ad ſubtilitatem iuſtam peruenerit. Sublima tandem, vel cum ſpiritu vini per retortam age, & ſepara menſtruum.

Tract. II. Cap. VII.

De arcano ſpecifico: & primum de tinctura.

ARcanum ſpecificum eſt extractum naturæ interioris, cuiuſque ſpeciei ſubſtantiam referens propius, vt in illa agnoſci queat.

Itaque & ea induſtria elaborandum eſt, ne craſis ſubſtantialis pereat. Inde enim & ſpecificum dicitur, & diſſentit ab eſſentia quinta, quæ propter ſummam ſubtilitatem nobilitatemq́ue videtur pene à ſua ſpecie ad æthereorum claſſem defeciſſe. At arcanum ſpecificum miſtorum ſubſtantiam formamq́; & differentiam ſpecificam ex corpore penetrali productam exhibet propinquius.

Arcanum ſpecificum eſt duplex: vnum formalius eſt, & appellatur aſtrale; alterum materialius.

Specificum formale eſt, quod ſpeciem per formales proprietates ſaltem refert.

Licet itaque & materiales virtutes concurrant; formales tamen excellunt, & illæ potiſſimum elaborando reſpiciuntur.

Et eſt tinctura & oleum.

Tinctura eſt arcanum ſpecificum, cum eſſentia qualitatibusque formalibus etiam colorem rei habens, vt in ſui ſimilem naturam tingere poſſit.

Hæc ſi optime elaborata eſt, in valde tenui & perſpicua ſubſtantia apparet, tanquam eſſet aër perſpicuus quidem, & purus, at coloratus certo modo, colore perſpicuitatem non prohibente. Itaque & ſine ſedimento longo tempore durare poteſt.

Neque vero tam colorandi gratia petitur, quàm efficaciter ad ſui naturam immutandi, quantum diſpoſitio rei patitur. Itaque in medicina plurimum ad valetudinis reſtaurationem & ſanitatem firmandam adhibetur, ita vt ob validam virtutem etiam renouandi poteſtatem habere dicatur, cum omnia membra, ſanguinem, ſpiritus, & calorem reddit vſu ſui vegetum & valentem.

Modus extractionis frequentiſſimus eſt per digeſtionem in certo aliquo menſtruo, in quo infunduntur ea, quæ tincturam habent: quod ſi tinctum eſt colore rei, & virtutem cum eſſentiali parte attraxit, depletur, ſeu per inclinationem vaſis effunditur tinctus liquor, reponiturque aliud, quod item manet in digeſtione, vſque ad colorem imbibitum, & ſic proceditur, quouſque tota tinctura eſt extracta, relicto corpore decolore, & vſque ad ſalem, mortuo. Depletiones poſtea circulantur debito modo, & coagulantur menſtruo abſtracto, quouſque placet. Quædam enim ad ſiccum reducuntur, quædam oleiformi conſiſtentia relinquuntur: interdum, vbi menſtruum eſt acre, requiritur ablutio per aquas dulces deſtillatas. Nonnunquam edulcoratione facta, affundimus aquam cinamomi, roſaceam, aut ſimiles, & tincturam ita liquidam pro vſu conſeruamus.

Quædam etiam vberius elaborando, induunt naturam quintarum eſſentiarum, &c. Quorum tinctura eſt firmior, ea etiam deſtillationem ſuſtinent, & coctionem.

Notandum eſt, menſtruum cum tinctura obſcuriore, ſiquidem clareſcere poteſt, eſſe ſæpiſſime filtrandum, donec ab omni craſſa fece liberet, ita erit tinctura purior. In aliquibus tamen, atque etiam certo conſilio, perſpicuitas negligitur.

Tract. II. Cap. VIII.

De Tinctura aperta.

TInctura eſt duplex: Aperta, & producta. Aperta eſt, quæ in ſuperficie ſponte naturæ ſe conſpiciendam offert: qualis eſt frequens in mineralibus & vegetalibus.

TINCTVRA AVRI APERTA.

Aurum foliatum, vel in ſcobem adductum, aut calcinatum per hydrargyrum, digere in aqua regia ad tres digitos. Coloratam deple, refuſa alia vſque ad album corpus. Depletiones coagula vſque ad oleoſitatem, quam præcipita cum vini ſpiritu circulando, ſæpiusq́ue inde deſtillando. Et habeatincturam citrinam.

Loco aqua regia vulgarem fortem accipe, exaſperatam ſale ammoniaco puro, vel aquam mellis.

TINCTVRA AVRI EXALTATA, EX Paracelſ. Chirurg. mag.

Aurum per ſtibium repurgatum, malleoq́ue in laminas vel folia extenſum calcina per aquam ſalis gemmæ, ſeu potius ſpiritum eius. Calcem elue diligenter per aquam dulcem, donec ſalſedo nulla percipiatur, ſit autem inſtar alcoolis ſubtiliſſimi. Huic affunde ſpiritum vini ad palmi altitudinem. Obſtrue vitrum optime, ne quid expiret, & pone in balneo per menſem. Color intrabit ſpiritum remanente puluere albo. Spiritum à tinctura ſepara per deſtillationem, & reſtat in fundo. Funde hanc, & mutabitur in aquam metallicam. Huius ſpiritus diuaporentur iuxta artem. In fundo erit liquor optatus. Hunc immitte in retortam iuſtæ magnitudinis, & gradua quinquies, hoc eſt, bis, quater, &c. Fiet commodiſſime per eleuationem, quæ valde attenuat.

Præceptis obſcura eſt. Aliàs ita eſt: Tinctura cum ſale ammonis ſublimetur (quinquies) inde ſoluatur per deliquium, ſolutio cum ſpiritu vini circuletur aliquoties, deinde deſtilletur, vt exeat per retortam item ſæpius: tandem ſpiritu ſeparato liquor optatus reſtat. Illi numeri bis, quater, &c. videntur ſignare, quod bis ſit ſublimanda, & quater circulanda cum ſpir. vini, vt tandem ſequatur ex retorta. Hoc facto, labor reſtat nullus, niſi ſeparatio à ſpir. vini &c.

Tinctura

Tinctura Lunæ alba fit per deſtillationem, & vocatur tunc etiam oleum, aut quinta eſſentia, ſoluitur aqua fortì, deſtillatur per dies 15. ad calcem, calx reuerberatur, læuigatur in marmore, & eluitur, ſiccatæ affunditur acetum camphoratum, digeritur, deſtillatur primo aqua, poſt in receptaculum muſtum decurrit albus ſpiritus, qui colligitur & rectificatur.

TINCTVRA GEMMARVM ET VNIONVM.

Gemmas fractas perfunde aceto radicato ad quinque digitos, perque menſem in fimo digere, vt materia liqueſcat. Hanc miſce alio aceto deſtillato, ſineque in digeſtione ſtare, & colorabitur, coloratum effunde repoſito ſemper alio, quoad ſatis: effuſiones coagula, coagulatum dulci aqua deſtillata perfunde, macera, & abſtrahe tam ſæpe, donec dulceſcat. Mutanda autem ſemper aqua eſt. Ex vnionibus tinctura prodit lactis craſſi inſtar, eaque eſt aperta.

De gemmis notandum eſt, quod prius laborioſe admodum calcinentur cum ſale gemmeo in foco animato ante follis idq́; bis, poſtea eluantur ſexies aq. cinam, deinde ſemel phlegmate aceti deſtillati: tandem extrahuntur aceto radicato. Plenior autem ratio explicatur in commentarijs Chymicis.

TINCTVRA CORALIORVM RVBEORVM.

Coralia calcina tanta cum induſtria, ne color pereat. Facil id poteſt in reuerberio ſecundi gradus; calcem læuiga in marmore exacte Affunde ſpir. vini alcaliſatum (*vel acetum ſtillatitium, quod peculiariter ita fit: Aceti menſur. 9, immitte in cucurbitam, addeq́; ſalis manip. 9 tart. trientem, deſtilla igni lento, vel aq. ſalis, &c.*) ad octo digitos, digere in balneo in vitro Hermetice clauſo, extrahe vt in gemmis dictum. (*Obſeruauit Zvingerus, nonnunquam etiam tincturam exire per deſtillationem ex alembico. ſi coralia calcinata legitime digeras in vini ſpiritu, & nonies deſtilles, vltimo fortiter pellendo, vt aqua flaua, & poſtea rubra exeat.*)

TINCT. CORALIORVM EXALTATA EX PARAC.

Coraliorum rubeorum alcool ſubtiliſs. digeratur in vini ſpiritu, & color abſtrahatur. Hic ſublimetur ſedecies, & tandem in balneo Mariæ ſexies à fecibus oleum abſtrahatur, & ſeruetur.

Alii ita præcipiunt, faciuntque tincturam forma olei rubei; quam & oleum coraliorum rub. nominant: Recipe coraliorum rub. ſelibram, puluetatam pone in cucurbita, affunde aceti peculiariter pro coralus deſtillati menſuras duas, impone alembicum, luto muni, adhibe igni lento, ita vt acetum ſuper coralus bulliat, idque in arena. Dimitte ita per dies 4. vel 5. quouſque coralia ſint ſoluta, ſine refrigeſcere, acetum effunde in cucurbitam aliam. Deſtilla liquorem: in fundo reſtabit puluis albus, læuiga hunc in marmore bis terve, & ſicca, pone in alembico. Affunde ſpiritum vini, digere in calore fornacis, donec ſanguineum contrahat colorem, deſtilla in balneo vſque ad craſſitiem olei. Non enim tota exhaurienda eſt humiditas. Poteſt tamen, ſi ad ſiccum compellatur, reſolui in vapore.

Obſeruandum eſt, quoſdam negare, tincturam hanc è coralijs per ſe fieri, vt ſit eorum propria. Ruborem autem dicunt eſſe ex eſſentia tartari adiecta, vel ſpiritus vini phlegmate affuſo. His enim color ruber eis dicitur reſtitui.

TINCTVRA FLORVM RVBEORVM, VT ROSARVM, CHAriophyllorum coronariorum, fl. Arantiorum, puniceorum, amaranthi, &c.

Folia roſarum rubearum in minutas partes forficibus concide. Proiice in aquam vitæ, colore potito poſt tres horas exprime: repone alios in aquam eandem, quouſque fiat coloratiſſima. Tandem coagula, & ſi vini odorem ferre non potes, inſola, vel elue cum dulci, &c.

In talibus nonnunquam tinctura elicitur cum aqua propria per deſcenſum, vel flores locantur in alembico, & à prætereunte vapore tinctura aſſumitur, vel phiula cum flatibus adaptatur matulæ, alios flores continenti, &c. vel reperitur deſtillatio ſuper rebus nonis in aqua maceratis.

Poteſt & fieri ex ſacchare roſaceo vitriolato per aquam ſimplicem.

TINCTVRA CROCI, RHABARBARI, ET SIMILIVM.

Tuſum crocum, inque ſyndone ligatum merge in vini ſpiritum, ita vt in medio pendeat vitro: digere per diem, (*vel donec color extractus ſit*) ſique alba ſubſtantia eſt in ſyndone, eam exime, & nouam impone materiam, idque donec ſat coloris habeas, poſt coagula. Quod ſi vno menſtruo non poſſit extrahi totus color, plura adhibe per vices, acrimoniam elue aqua ſtillatitia. Coagula verò igni leniſſimo, ſine iactura coloris.

TINCTVRA PRÆSILII RVBICVNDA.

Cognitur ex aqua vel vino, iniectoque pauco alumine tincturam ponit in aquam, quam filtratam coagula.

Solet & cum alumine per triduum macerati in vrina: exprimi, filtrari, coagulari.

Fit & ſine igni: Præſilii raſi manipulos duos iniice in ollam vitratam, quæ dimidium menſuræ capiat. Affuſo aceti quadrante macera per noctem. Adde aluminis tuſi vnciam, miſce, poſtea inſperge cretæ tuſæ vnciam, & cum baculo paulatim immiſce. Inde efferueſcet, & exundabit. Itaque olla debet in paropſide ampla ſtare, vt redundantia accipiatur. Vbi quieuerit, refunde & dimitte per diem naturalem. Liquorem effuſum diſpone in alueolos varios vel conchas, ſine reſidere, clarum effunde in vas aliud, idq́; repete, donec ſedimentum relinquatur nullum: coagula. Potes & filtrare ſæpius ad purum.

TINCTVRA VIOLARVM, FLORVM BVGLOSSI, Borraginis, & ſimilium fugacium,

Hæc contuſa macerentur in propria aqua, vel liquore ſacchari, qui fit ex ſacchato puro clarificato, ſuper

to, ſuper quo vini ſpiritus non diu arſerit, & exprimantur. Expreſſum coletur frequenter, & poſtea ad calorem leniſſimum coaguletur. Non enim poſſunt ferre acria, & calorem intenſiorem. Potes eadem ad alembici roſtrum ponere, vt propria aqua deſtillata prætérlabendo euehat tincturam.

Quædam ſimpliciter cum ſucco ſuo expreſſo & depurato per filtra relinquuntur, vt tinctura vermiculorum, ſanguiſorbæ, conchyliorum, &c.

TINCTVRA SANTALI RVBEI, GVAIACI, ligni aloës, & ſimilium.

Scobs infundatur vini ſpiritui, donec tingatur, coloratum effundatur, repoſito alio, quoad ſatis. Spiritus tincti colentur diligenter, & coagulentur. Inſolando perit odor ſpiritus: vel aqua ſtillatitia macerando.

Ita extrahuntur radices chelidoniæ abſque aqua purgatæ. Non debet fieri expreſſio coloratí; ſed duntaxat effuſio. Menſtruum eſt vini ſpiritus.

Is modus competit & foliis roriſmarini viridis, euaditque tinctura virens.

TINCTVRA SERICI GRANO TINCTORIO INFECTI.

Cape ſerici ſucco granorum tinctoriorum recenter infecti, libram vnam. Succi pomorum dulcium, & aquæ roſarum ſingulas ſeſquilibras. Macera horis viginti quatuor. Deinde pauliſper coque, donec liquores rubeant. Exprime, & cum ſaccharo redige ad conſiſtentiam. Ex Meſue antidotario. Fit alia ex panno purpureo, quem Tornam Solis nominant.

Tomenti purpurei libram coque in lixiuio, donec coloretur, & ſi non extrahitur vna vice, muta lixiuium. Cola cum expreſſione. Colaturam calefac ad ignem ſine ebullitione. Adde aluminis triti, & aqua calida diſſoluti vncias quinque. Craſſeſcit inde tinctura, & ſedimentum facit. Itaq; cola, & aquam calidam tamdiu traijce, donec non amplius coloretur. Tinctura ſubſidens eximitur. Vocatur Laca ab Alexio.

VIRIDIS TINCTVRA RORISMARINI.

Extrahitur per vini ſpiritum, repetitis affuſionibus de more, ex foliis.

TRACT. II. CAP. IX.

De Tinctura producta.

Tinctura producta eſt, quæ à centro ad ſuperficiem producitur & extrahitur.

In plæriſque enim alius in occulto receſſu color virtuſque eſt, quod aliàs dicunt in potentia eſſe, vnde per exaltationum modos eſt producendus, antequam extrahatur.

Nobiliſſimæ hic ſunt tincturæ metallorum, quædam etiam in vegetalium cenſu reperiuntur.

AVRI TINCTVRA PRODVCTA, COLORIS rubei inſtar Rubini.

Multis hæc fit modis. Vnus eſt per cèmentationem. Recipe farinæ laterum ſubtiliſſimæ & ſicciſſimæ q. ſ. Salem vulgi purificatum per ſolutiones, filtrationes, coagulationes, & poſtea fuſum, poluerá tumque: Adde vitriolum ſolutum in vini rubri aceto deſtillato, coagulatum, & in colcotar redactum, inſuper miſce æruginem ſolutam aceto ſtillatitio filtratam, coagulatam, & vſtam: tandem ſalem ammonium ſolutum per acetum vini rubri non deſtillatum, filtratum, & coagulatum. Coge hæc in maſſam cementi cum vini aceto, in quo ſal ammonius erat ſolutus. Cape & aurum, & confunde eum cupro, vt moris eſt. Extende in lamellas, quas macera aceto vini per horas viginti quatuor. Has poſtea viciſſim in cementatorio ſterne cum cemento præſcripto, & repete laborem ſepties. Tandem in puluerem redige aurum, quem ſubtiliſſime læuigatum extrahe cum ſpiritu vini exaſperato ſeu alcaliſato. Coloratus ſpiritus effunditur refuſo alio, more vſitato, donec tinctura ſit elicita. Hæc diffluit in liquorem, poteſtque etiam argentum tingere.

Vel cum ſucco limonum, vel ſpir. rubeo vitrioli addito ſpir. ſalis gemmæ. Vel in reuerbero vrgetur ad rubedinem.

Alius modus: Aurum cementatum calcina cum aqua ſalis, calcem reuerbera cum ſale, elue ab omni acrimonia per aquam dulcem ſtillatitiam, affunde ſpiritum vini alcaliſatum. Stent in maceratione fimi per menſem, quouſque tingatur, &c. Tincturam coagula.

Calcinatur etiam per Saturnum vel hydrargyrum: calx affuſa aqua forti, & ſubinde abſtracta per deſtillationem, pluribus digeſtionibus ad puniceum colorem redigitur. Inde extrahitur per acetum ſtillatitium, aquam mellis, aut vini ſpiritum. Extractiones colliguntur, ſi non amplius tingitur liquor, calx reſidua iterum reuerberatur ad rubicundum idq; quoad tota tinctura extracta eſt. Solutiones confuſa coagulantur, coagulum ſoluitur vini ſpiritu, circulatur per menſem, coagulatur iterum in puluerem, quem inhumando poſſis in liquorem ſoluere. Ita fit amalgama ex ſolis drachma cum ſex hydrargyri drachmis. Soluitur aqua forti, quinquieſq; eadem abſtrahitur & refunditur. Quod volatile eſt, ſublimatur. Turbith in fundo reuerberatur ad puniceum, quod per vini ſpiritum extrahitur. Hæc autem tinctura eſt compoſita, nam aliquid de Mercurio fixo habet.

Alius modus: Fiat aqua regia ex ſale petræ, ammonio, cinabari, alumine, vitriolo. In hac ſolue aurum per ſtibium purgatum, ſolutiones deſtilla vſque ad calcem. Hanc cum ſale reuerbera per triduum, vt fiat punicea, tere ſubtiliſſime, ſalem elue, aquam fortem prius à calce deſtillatam affunde denuo. Digere, deſtilla primo ignis gradu vſque ad olei conſiſtentiam, appoſito receptaculo alio ignem vrge, & vi caloris exit rubea tinctura pellucida & pura, quam circula cum ſpiritu vini, vel quinta eſſentia.

TIN-

TINCTVRA PHYSICORVM EX AVRO.

Hoc eſt ſecretiſſimum arcanorum in tota Alchymia, ſæpe quidem proprie expoſitum & nominatum ab authoribus, ſed decepto lectore per ſermonis tenorem. Quaſi enim in digreſſione alio reſpicientes, de eo loquuntur, &c. Et duplici apparatu conficitur, ad medicinam ſcilicet & transmutationem. De illo hic præcipitur.

Accipe nigrum auri ſulphur, vel quintam eſſentiam ſublimatione philoſophica per hydrargyrũ factam. Affunde ſpiritum vini nobiliſſimum, vel quintam eius eſſentiam. Miſce probe, & macera per menſem ſuum. Abſtrahe per deſtillationem, & refunde, quouſque puluis ſpectatur exacte purpureus. Circula hanc cum quinta eſſentia, & ſi vis, extrahe, & habes tincturam quinteſſentialem. Si reuerberes eam, potes ſoluere in liquorem.

Nominatur illa nigredo aliàs etiam caput corui, & per aquam fortem quandam, quæ dicitur aqua vegetabilis & vitæ, item elaboratur ſæpius circulando deſtillandoq́; & tandem edulcorando, &c.

TINCTVRA PHYSICORVM EX ELECTRO.

Electri partes ſtudioſiſſime repurgatas & auarica (vt loquuntur) proportione iunctas, incera cũ mercurio philoſophico, vt totum in aquam mercurialem abeat. Hanc phiolæ inclusam pone intra pyxidem quernam. Ita ſtent in putrefactione per menſem Philoſophicum quadraginta dierum. Auge aquam per quinos, & emerget caput corvi verum. Hoc abſtrahe cum ſua cuticula, & ſeorſim ſerua. Cũ nihil amplius ſublimatur, inhuma caput corui, & ablue, hoc eſt, imbibe ſua aqua, vt eam deuoret per partes, tamdiuque moderato calore in cineribus decoque, quouſque ex nigro fiat album albedine obſcuriore. Hoc exaltatur circulatione operis repetiti, poſtea diuiditur in duas partes, vni adiicitur fermentum rubeæ tincturæ, alteri fermentum albæ. In vitris diuerſis adiecta aqua Mercuriali, denuo coquuntur, donec è nigro per pauonicam caudam illa pars citrineſcat, & vltimo ſummam acquirat rubedinem, hæc vero albedinem illuſtriſſimi argenti ſortiatur. Ita abſoluta eſt tinctura electri proceſſu vero, ſed ingenioſo. Etiam alba tinctura, vlteriore coctione citrineſcit, rubeſcitque. Itaque ſi fermento rubeo deſtitueris, potes vti compendio fermenti albi, & ſic ſumptibus parcere: ſed tamen ſpes eſt prolixior. Hæc res quidem tota tinctura appellatur: veruntamen vini quinta eſſentia extrahi poteſt inſtar croci, vt fiat pellucidiſſima, & rubino clarior.

Hanc operationem confirmant omnes philoſophi, quicunque vnquam de tinctura Phyſicorum ſcripſerunt: inprimis autem, quos Roſarius Philoſophorum & Turba enumerant. Item Arnoldus, Bernhardus præſertim in Epiſtola ad Medicum, &c. Thomas de Aquino & Reinaldus, Lullius, Alanus, Richardus, Iohan Dee, Paracelſus, & plures alij, qui licet ambagibus verborum, & aliis atq; aliis vocibus vtantur, rem tamen ſignant eandem.

Vide & tabulam Smaragdinam Hermetis, & Gebrum in medicina tertij ordinis, quanquam eam non vno in loco deſcripſerit. propterea quia eius elaboratio pertinet ad capita plura inter ſe diſtincta. Nuper etiam Penotus edidit axiomata Riplei, & canones qui item continent medullam artis.

Vſus huius tincturæ eſt ad medicinam, & ad tranſmutationem, cuius apparatus ſuo loco deſcribitur: Debet tamē prius præparari ad ingreſſum, & multiplicari.

TINCTVRA STIBII RVBEA.

Flores ſtibii rubeos conficito, vel reuerbera ſtibium in calcem rubram, vel funde in vitrum rubeum. ex his extrahe rubedinem, quæ eſt tinctura ſtibii. Menſtruum in floribus & calce eſt ſpiritus vini, vel acetum deſtillatum, in vitro lixiuium tartari, vel calcis & cinerum ſarmentorum: & ſolet hîc rubedo innatare inſtar cuticulæ, quam abſtrahere penna poſſis, & poſtea circulando per vini ſpiritum elaborare.

Solet & aliis pluribus modis confici, veluti: Stibium eliqua ſeu funde in catino, & paulatim infunde in ollam in qua ſit acetum ad medias vſque, donec tres vel quatuor libras ita inieceris. Eaſme iterum & liqua, iterumque iniice, ſepties eundem laborem repetendo, reſtinguendoque fuſum ſtibiũ. Innatans rubedo colligitur. Si minuitur acetum, ſupplendum eſt. Abſolutis reſtinctionibus, coquitur acetum vt diuaporet ad conſiſtentiam olei, vel etiam deſtillatur in cineribus. Id oleum poſtea dulcoratur aqua ſtillatitia. Quidam etiam exigunt per retortam.

Paracelſus iubet in reuerberatorio clauſo alcool ſtibii reuerberare per menſem, donec ex albo, luteo, & rubeo, purpureum euadat. Lilium huius ſeu florem extrahit per ſpiritum vini, ad viginti digitos affuſum.

Wolfius vero ſublimando flores parat, extrahitque eos cum aceto ſtillatitio, quod rurſum deſtillat ad oleoſitatem. Ab hac per vini ſpiritum prolicit tincturam denuo, eamq; rectificat iterum bis affuſa eſſentia vini quinta.

Nonnulli calcinant ſtibium cum pari tartaro in reuerberio. Inde tincturam extrahunt per acetum crebro mutatum. Extractiones coagulant.

Falloppius ſepties calcinatum ſtibium in manica Hippocratis ponit, traiicitq; acetum.

Alii acetum radicatum affundunt ſtibio puluerato, quouſque coloretur macerantes. Effuſo priore reddunt aliud, quoad ſatis. Colorationes diuaporant vſque ad olei conſiſtentiam, quam in fimo circulant per dies quadraginta.

Calcinatur nonnunquam per aquam fortem. Calx reuerberatur ad puniceum. Ex hoc læuigato, elicitur tinctura per vini ſpiritum. Huius vſus in medicina quoque eſt, quanquam rectius in ſolo reuerberio præparetur, vt Andernaco & Dornæo placet.

Quercetanus ſublimat eius partem puriſſimam tertio. Sublimatum reuerberat per gradus ignis

vaſe clauſo fortiter vſque ad rubeum. Extrahit hoc cum vini ſpiritu alcaliſato (*vel aceto deſtillato affuſo*) ad octo vel viginti digitos, &c. Extractam tincturam circulat in pelicano ad gradationem perfectam: quam circulationem ita peragunt: coagulant tincturam ad oleoſitatem: affuſa quinta eſſent. vini diluūt & digerunt per dies quadraginta ad olei formam.

Alia deſcriptio: ℞ ſalis tartari quadrantem, ſtibii optime triti ſemunciam, aquæ ſelibram, coque modice. Aquam claram poſt factum ſedimentum effunde. Hæc refrigerata dicitur rubeſcere. Adde aceti ſtillatitii parum, & rubedo ad fundum ſecedit. Humorem effunde, & rubedinem edulcora.

(*Hæc tinctura eſt aurea, & prodit etiā ſi ſtibij puluis maceretur in lixinio calcis, vel tartari calcinati. Nec ſemper apparet antequam acetum infundas.*

Sunt qui ſulphur ſtibij appellent cuius vſus ſit in phagedenitis, quanquam rubeus indicet in corpus immitti dimidio grano. Faciunt lixinium acre ex ſoda & calce viua, vel tartaro calcinato. In hoc coquunt ſtibium per horam. Liquori effuſo addunt aliquid aceti, vnde coagulat. Reliquum puluerem coquunt denuo, & ſic procedunt quoad nullum appareat ſulphur amplius. Collectum rectificant & reſiccatum ſeruant.

Aliqui ad tranſmutationem ſophiſticam quærentes tincturam, coquunt leuorem ſtibij in lixinio calcis donec coloretur, effuſo lixiuio hoc, refunditur aliud, &c.

Nonnunquam exigitur per alembicum aut retortam, extracta tinctura cum aceto ſtillatitio, &c.)

TINCTVRA SVLPHVRIS.

Sulphur eo vſque ſublima vel reuerbera, donec rubeum efficiatur. Inde elicitur tinctura per liquorem tartari & vini ſpiritum.

Quercetanus extrahit ex floribus cum ſpiritu vini terebinthinato factis digeſtionibus. Tincturā rubeam circulat cum vino alcoliſato. Nominat balſamum.

Aliter: Sulphur viuum miſcetur cum pari aqua ſalis tartari. Coquuntur donec coloretur aqua. Filtratur, coagulatur in ſanguineam maſſam.

Penotus tincturam eiuſmodi vocat balſamum ſimplicem ſulphuris, extrahitque per vini ſpiritum ex floribus ſulph. miſtis oleo terebinth. ſuper cineribus horarum decem ſpacio, &c. Vide commentaria.

Mizaldus: ℞ ſalis ammonii correcti drachmam, hydrargyri drachmam. Cum lignea ſpatha ſuper igni paruo agita, donec acquirant colorem puniceum, cauendo ne efferueſcant. Impone in orbem ligneum humectatum, & dicitur euadere cæruleum. Tritum pone in cucurbitula & affunde vini ſpiritum rectificatum, & aiunt abire in colorem ſanguineum. Hoc vinum ſublimatum extrahit colorem ſulphuris ſine igni. Adiice ergo ſulphur. ſtent in hypocauſto per diem naturalem donec ſubſideant. Vinum defunde & ſerua.

Paracelſus ex reuerberato extrahit cum vini ſpiritu. Reuerberat autem ita: Sulphur viuum puluera, affunde aquam fortem, macera, deſtilla, idque repete tertio & nigreſcet. Affunde aquam dulcem, abſtrahe iterum, & ſic dulcora dum non redoleat ſulphur. Reuerbera tandem hoc vaſe clauſo vt ſtibium, & primo albeſcit, poſt flauet, tandem rubet vt cinabaris. Huic affunditur vini ſpiritus, vel ſalis, vel olei terebinthi ad digitus quatuor (*quanquam negent quidam tincturam reddi niſi per ſpiritum ſalis tartari, quibus aduerſantur alij, potiores tribuentes ſpiritui terebinthinæ*) vix eſt facilior & compendioſior via, quàm ſi ex ſententia Penoti, ſulphuris flores ſoluantur ſpiritu terebinthinæ per coctionem. Affuſus enim ſpiritus vini illi ſolutioni, quæ præ rubore denſo nigram refert picem, vt primum calefacta vtraque agitantur, ſtatim aſſumit tincturam & fit croceus amiſſa perſpicuitate, adeo vt chartam inficiat aureo crociue colore.

Alii iniiciunt ſulphur pulueratum in vrinam veterem, & ordine tincturam extrahunt. Coagulant. Coagulatum cum aceto in magno vaſe ponunt ad ignem lentum. Si quid pingue innatat, id tollunt cum penna. Tincturam remanere volunt inſtar clari auri.

Eodem modo elicitur tinctura ex auripigmento, arſenico & ſimilibus.

Fit cærulea tinctura ex cryſtallo, ſi calcinatus cum nitro fuerit, quouſque appareat ille color. Extrahitur autem per acetum acerrimum. (*Cærulea porro ex orichalco per aquam ammoniatam conficitur, vt ſupra in magiſterio colorum eſt dictum.*)

TINCTVRA HYDRARGYRI.

Conficitur ex præcipitato corallino fixo per oleum vitrioli rubeum. Nam cum aqua forti in cryſtallos redactum, perfunditur oleo vitrioli, ſoluitur, deſtillatur, cum repetitionibus donec erubeſcat. Affuſo vino alcoliſato digeritur, donec rubeſcat, idque fit per vices vſque ad abſolutionem. Tinctæ aquæ coagulantur, ſeparato vino per balneum. Dant guttas tres vel quatuor in lue Gallica & podagra.

TINCTVRA MARTIS.

Fit ex ferro redacto in crocum per aquam ſalis, vel ſpiritum vitrioli, idque ad externa. Aliàs per vini ſpiritum elicitur. Praxis integra ita deſcribitur:

Recipe vrinæ veteris defecatæ aliquot menſuras, ſolue in ea ſalis triti manipulos tres. Filtra. Coque bene & deſpuma. Poſtea adde vitrioli triti quadrantem, ſalis ammonii triti parum. Coque & deſpuma. Infunde huic ferri limaturam elutam. Coque donec poſſit teri. Tritum puluerem reuerbera igni aperto valido, agitando ſemper cum ferreo baculo, donec color violæ luicidiſſimæ appareat. Ex hac tincturam elice per ſpiritum vini, vel acetum deſtillatum.

TINCTVRA VENERIS.

Calcinatæ affunde acetum ſalſum, & extrahe viriorem quantum potes, ſepara menſtruum in balneo. Sol-

neo. Solue per deliquium. Affunde ſpiritum vini & circula. Deſtilla. Affunde alium donec acrimonia ceſſerit coaguli.

Vel extrahe ex ærugine cum aceto ſtillatitio indies in digeſtione agitando. Effuſos liquores coagula ad ſiccitatem per deſtillationem cinerum. Puluerem elue aqua dulci donec ceſſerit acrimonia.

Ita ſi ex argento tincturam lazuream quæris, calcinandum eſt in puluerem lazureum, &c.

Tales tincturæ etiam in vegetabilibus inueniuntur.

Ita fit atramentum ex vino, galla & vitriolo, vel ferramentis & ſuccis frumentorum aut pomorum, aut eorum decoctis, &c.

Si vercinum coquas cum aqua ad conſumptionem tertiæ partis, fit roſeum, quod extrahere potes.

Si aquam calcis cum ſale ammonio ponas per noctem in pelui orichalcea, cærulea euadit, quam potes coagulare, & ſale abſtracto dulcorare, &c.

Si vercino roſeo adiicias parum aquæ calcis, puniceum colorem accipis. Si alii parti lixiuium, violaceum erit, & ſi parum aluminis catini ſeu ſalis tartari, violaceum erit obſcurius. Debet autem vercinum eſſe tepidum. *Alexius.*

Ex præſilio item potes facere colorem blauium, & nigrum, ſi coquas in lixiuio f gino vel calcis, interuallis iuſtis adiecto alumine. Modica coctura puniceus eſt color, vberiore cæruleus, tandem nigreſcit. Attendendæ itaque ſunt variæ præparationes & gradus ignium, & commiſturæ.

(Ita mire prodit ex chelidonia macerata deſtillataq́ꝫ, poſt aquam limpidam cærulea, vt & ex aqua mentha: roſ. rubea lucidum colorem acquirunt a vitrioli ſpiritu, &c.

Eſt & tinctura ſacchari rubra ex occulto producta. Sacchari ruſi libræ miſcentur duo cochlearia aceti optimi in cucurbita vitrea ſpatha lignea. Digeruntur vna vitro clauſo in cineribus per ſeptendiū, quoad ſaccharum euadat rubicundum. Oportet autem ignem eſſe leuem. Ex hac per vini ſpiritum extrahitur eſſentia rubra in balnei digeſtione. Spiritus abſtrahitur vſque ad oleoſitatem, quæ in loco frigido abit in l[illegible]llos.

E margaritis quoque elicitur tinctura rubea, ad modum coraliorum, atque etiam aliter.

De varietatibus autem eiuſmodi conſulantur commentarii Chymici.

Tract. II. Cap. X.

De oleis.

OLeum eſt arcanum ſpecificum, radicalis pinguedinis forma totam rei ſubſtātiam comprehendēs. Balſamus itaque naturæ pinguis oleum eſt, caloris inſuper & ſpiritus naturalis ſedes aut vehiculum: quocirca & æthereæ, vel aëreæ, igneæve naturæ eſt particeps: adeo cognatum aëreæ igneæque ſubſtantiæ, vt in aërem ſe inſinuet prompte, & ignis rapax fieri poſſit, illique præbeat commodum nutrimentum.

Oleum interdum eſt cum tinctura & quinta eſſentia. Inde ergo euenit, vt hæc tria non raro indiſcretim nominentur, ſintque eadem numero, eſſentia. Ita oleum in elementorum magiſterio pro aëre eſt & igni: & cum duplex pene ex omnibus eliciatur, alterum dilutius, alterum acrius, facile pro elemento aëris & ignis ſe gerunt. Ex eo fit ſulphur per coagulationem, & eius gratia nonnunquam totus liquor oleoſus, ſulphur nuncupatur.

Extrahitur oleum verum ex omnibus pinguibus & inflammatilibus, in omni genere rerum. Sunt tamen plurima mineralium, quæ vt nihil ſulphuris habent & balſami, ita & nihil olei.

Quædam admodum exile obtinent, & in nonnullis ex potentia prius in actum deducendum eſt. Quæ pingula non ſunt, & nihilominus conſiſtentiam olei habent, oleoſitates appellantur, præſertim ſi artificio oleorum fiunt.

Quædam ex quibus oleum inſitum difficilime elicitur, aut in quib. nullum eſt, oleo externo imbibuntur, quod virtute eorum alteratum, poſtea pro oleo earum rerum ſe gerit, & nominibus eorum appellatur. Solent autem ignita, vel calefacta in oleo oliuarum, vel terebinthi vel lauri, vel alio quouis extingui & macerari, donec legitimam quantitatem combiberint.

In omni balſamo porro eſt oleum, & licet appellationes permutentur interdum, tamen balſamus tunc potius dicitur, cum conſiſtentia eſt tenacior & craſſior, oleum vero cum eſt liquidior.

Tract II. Cap. XI.

De oleo ſtillatitio per aſcenſum.

OLeum deinde eſt deſtillatum, aut ſecretum.

Oleum deſtillatum eſt, quod per deſtillationem extrahitur: idque vel aſcenſu, vel deſcenſu, ſiue inſitum ſit, ſiue combibitum. Et quidem combibitum omne elicitur deſtillatione ſola. Inſitum vero etiam ſecernitur aliis modis.

Olea ſtillatitia maxime fiunt ex vegetalibus & animalibus: quæ ſi per aſcenſum fiunt, fere communi poſſunt confici via, per macerationem in menſtruo ſuo, & deſtillationem per refrigeria cum cohobiis crebris, ſi difficulter oleum elicitur. Cauendum autem eſt, ne menſtruum ebulliat in vaſe & aſcendat ad alembicū, &c. Oleū prolicitum à mēſtruo abſtrahitur, & rectificatur inſolādo vel denuo deſtillādo. Res ſiccæ cōminuuntur in puluerem, & plerūq; vncus trib. affunduntur fontanæ 6. vel libræ pulueris adiiciuntur lib. 6. aquæ, loco aquæ nonnunquam vinum ſumitur, quod celerius penetret & reſoluat, vt poſſit exire oleum; & tunc calor moderandus eſt diligentius, ne vini ſpiritus ſcandant ſine oleo.

Aliàs

Aliàs aqua commodior eſt. Eſt & cũ aqua ſtillatitia vel herbæ propriæ, vel fontana, vel aqua vino miſta & adiecto momento ſpiritus vini vſurpatur. Stant autem in digeſtione vſque ad tabem, vel etiam putrefactionem. Quæ res humorem coniunctum habent, tunduntur, exprimuntur, inque ſuo humore macerantur. Pinguia & reſinæ ſoluuntur in ſuo liquore (*vino, vini ſpir. aceto, &c.*) additoque ſilicum puluere deſtillantur.

Eſt & delectus vaſorum habendus. Quæ tenuis ſunt ſubſtantiæ & facile oleum fundunt, balneo bulliente deſtillantur. Alia in arena. Vulgare eſt ex veſica cuprea cuius tertia pars ſit vacua, immediate per refrigeria & ſerpentinas multiplici errore & anfractibus repentes, mutata ſemper frigida cum aqua incaluit, prolectare. Cum ſtillæ non amplius ſapiunt rem impoſitam, ceſſandum eſt. Quod ſi flatuoſa res eſt, inſtrumenta adhibentur ampliora, & alembicus vaſtus quidem, ſed roſtri breuioris (*quod tamen nonnunquam negligitur*) Subtiles & calidæ exigendæ ſunt per longos proceſſus.

Sed in ſingulis pene claſſibus vſus notauit aliquid peculiare, & eſt etiam in ſingulis varietas operationum, dum vnum elaborari poteſt viis pluribus.

Sunt autem claſſes ſex potiſſimum. Prima continet res aromaticas: ſecunda reſinoſas: tertia herbaceas, ſucculentas & carneas: quarta liquidas: quinta mineralium oleoſitates: ſexta olea compoſita & balſamos.

Tract. II. Cap. XII.

De oleis aromaticorum.

AD aromata pertinent res calidæ, ſiccæ, odoratæ, potiſſimum ex genere radicum, corticum, lignorum, herbarum, ſeminum, fructuum ſiccorum & quæ his ſunt affinia.

Ex his deſtillatione per aſcenſum oleum elicitur duplici modo.

Primus, aromata craſſius fracta tuſave macerantur aqua bis aut ter deſtillata, ita vt tenuior pars ſemper accipiatur, poſt per ſerpentinas per frigidam tranſmeantes exiguntur. Liquor primum manãs capiti mortuo trito bis terve affunditur, & vna maceratur, donec oleum quod cupimus ſit redditum. Notandum autem quod ſi quid olei primum cum liquore eſt egreſſum, id ſeparandum antequam reddatur capiti mortuo. Loco macerationis prolixæ, potes vti decoctione in diplomate in aliquibus, &c. Nonnulli non reddunt capiti mortuo, ſed per veſicam deſtillant oleoſos & vapidos ſpiritus, ſimul adhibita aqua vel liquore copioſo. Separatur tandem oleum ab aqua in furno digeſtionis. Liquoris proportio eſt: vt ſex menſuræ ſint ad vnam libram ſpecierum.

Secundus: Aromata minutim tuſa macerantur in vini ſpiritu, vel maluatico, vel aqua ſtillatitia ſubtili, coloratus liquor defunditur, affuſo novo, plane vt in tincturis procedimus. Vbi non amplius coloratur, abiectis fecibus, aquæ per deſtillationem abſtrahuntur, vſque ad olei conſiſtentiam. Hæc poſtea exigitur per retortam, vel etiam inſolando ab humiditate ſuperflua liberatur. Retorta autem vel in cineribus aut arena locatur, vel in balneo, quod conſultius, quanquam & primo ſtatim non tantum per alembicum ſeu cucurbitam rectam, ſed & per inclinationem in retorta balnei deſtillatio poſſit inſtitui, & tunc cohobandum eſt aliquoties, pro rei natura. Menſtrua, quæ ab oleo ſeparantur, ſeruanda ſunt ad vſus extractionum, & accipiunt plerumq; nomina ab aromatibus; vt cinamomiſatum, aniſatum, pulegiatum, &c.

(*Notabis etiam in hoc modo, aliquos in duplo aquæ ardentis tantum per triduum macerare res; & effuſum poſtea liquorem deſtillare donec guttæ citrinæ appareant, quæ ſunt olei indicium.*)

OLEVM CINAMOMI, ET SIMILIVM PER *aſcenſum.*

Vid. inf. de vnce moſchata. Cinamomi puluerati libra vna maceretur in fontanæ tertia deſtillatione exceptæ libris quinq; (*vel ſi odor non diſplicet, roſaceam, aut cydoniorum, aut vinum album accipito.*) Deſtillentur. Deſtillatum redde capiti mortuo tuſo, & iterum exuge quouſque appareat oleum. Aquam ſegrega: oleum inſolatione rectifica, vel per ſe deſtilla, & euocabis ſubtiliſſimam partem maximeque precioſam. Pro ut egeris, ex libra extrahes drachmam, vel didrachmam. Deſtillationem primam potes peragere in aheno determinatæ proportionis, vel lutata cucurbita: ſecundam in vapore bullientis aquæ: vel per retortam balnei.

Solet & tritum cinamomum in ſacculo poni, & ad vaporem aquæ feruentis ſuſpendi, donec imbiberint eum ad inſtar paſtæ, poſt deſtillatur oleum & aqua.

Crato. Quidam adiecto vitrioli ſpir. macerant, & plus olei expectant.

Notandum autem quod non raro in liquore lacteo abſcondatur, ſicut idem etiam rurſus ſuæ aquæ immiſcetur. Tunc itaque inſolatione coagulandum eſt.

Aliter: Cinam. lib. j. tartari vnc. ß. vini q. ſ. infunde per dies octo, adde ſacchari ſemunc. & deſtilla. *Vel*: cinam. electi lib. j. tuſam infunde in aquæ font. menſur. iij. in cucurbita. Adde ol. vitr. q. ſatis ad acorem. Macera triduo in cinere calido. Deſtilla. Spiritum ab oleo ſepara.

OLEVM CARYOPHYLLORVM.

Libram vnam pulueris macera in decem libris aquæ deſtillatæ per triduum, deſtilla ex vitrea cucurbita cum alembico ſtanneo: vel ita vt cinamomum, Factis cohobiis vt eſt artis, ex libra extrahes vnciam. Si per retortam balnei agere libet, quater fere cohubandum eſt, & aquæ minus addendum.

(*Deſtillant & hoc modo: libram vnam charyophyllorum electiſſimorum tuſorum in ollam vitreatam immitte, & affuſa aquæ feruentis mediocri quãtitate, macera per triduũ. Pone poſtea in cucurbitam vitreã, vt dimidio ſit plena*

Deſti

Deſtilla per alembicum & roſtra ſtannea, lutatis bene commiſſuris, & addito igni gradatim. Oleum exiens cum aqua in fundo apparet, caue ne adutas.

Aliter: *Caryoph groſſe taſorum lib. j. infuſa aq. calida q. ſ. macera per noctem in loco calido, adde tartari vnc. ß. deſtilla per alemb. & habebis olei vnc. ij. Quidam adijciunt ſpiritum vitrioli donec aceſcat.)*

Eodem modo deſtillantur macis, piper, & ſemina aniſi, fœniculi, coriandri, angelicæ, rutæ, roriſmarini, petroſelini, anethi & ſimilia.

Notandum ex aniſo quoque exire aquam lacteam, quæ poſita ad ſolem tum demum reddit oleũ plenius, licet aliquando quoddam etiam innatare cernatur. Et diutius macerandum eſt aniſum, veluti per dimidium menſem.

Alij tamen paulo ſecus præcipiunt, vt aniſi libra in decem libris aquæ ſtillatitiæ vel ſpiritu vini maceratur aliquot horis. Deſtillatur per veſicam ahenam & refrigeratoria: exeunt drachmæ duæ, &c.

Oleum eius hyeme conſiſtit, vt oleum oliuarum.

Si fœniculum & aniſum ſint recentia maturaque, plus præbent olei: plærumque vncia prodit ex libra ſeminis fœniculi.

Coriandri item ſemen recens & maturum plus exhibet, quanquam id ſit paucum reſpectu aliorum, & labore conſtet difficiliore.

Eſt & hoc notandum in ſeminibus, quod vaporoſa, quale eſt aniſi, &c. ſi in cucurbita ſimplici deſtillentur, igni admouenda ſint ſine alembico. Nam ſpumam excitant, quæ rudicula debet diuerberari, donec euaneſcat, quo facto ſtatim imponendus alembicus & agglutinandus, deſtillandumque donec nihil manet. Nec ſolent artifices vna vice plus ſelibra ſeminum imponere, eorumque craſſe pulueratorum, niſi tamen proportio vaſorum copiam maiorem requirat.

(Variant artifices in talibus mirificè. Quidam affundunt aquam ſextuplam; alij decuplam, nonnulli vt quatuor digitos excedat. Quidam quaſſata ſemina in fimo macerant. Interdum etiam donec putreſcant. Poſt affundunt ſpiritum vini & ex arena dant ignem lentiorem, quàm in aromatibus. Nonnulli tuſa in cucurbita vitrea cum aqua calida macerant per octiduum; poſt deſtillant. Alijs placet frigida. Admouent etiam ignem primo lentum, ſecundo validiorem, cum jam procedit deſtillatio, & eo gradu ſeruatur vſque ad finem. Nonnunquam mutant receptaculum. Primum enim oleum, quod eſt ſubtiliſſimum & optimum, ſeorſim excipiunt. Inueniuntur qui non tantum ſemina, ſed & quæuis aromata in duplo terebinthinæ ſæpius lota per aquam roſaceam, infundunt digeruntq; vna per medium menſem. Poſt deſtillant igni lentiſſimo, ne exuberet terebinthina. Cum citrinæ guttæ apparent, mutant receptaculum ad optimum oleum excipiendum. Cum exeunt nigræ item mutant, deſtillantq; ad ſiccum. Si prius oleum terebinthinam olet, deſtillant denuo, & flauis guttis prodeuntibus, ceſſant. Aliqui ſeminibus ſiccis tuſiſq; affundunt aq. quadruplum. (ad lib. j. libras iiij.) iungunt ſalis vſti & triti vnciam, & fecum vini cochlearia quatuor, deſtillant ſtatim ſine maceratione ex veſica igni initio moderato, paratio eſt aromatum. Ita alij præmittunt ex libra ſeminum fœniculi vnciam, alij ſemunciam, &c. quæ variatio eſt à rei diuerſitate & induſtria. Sic quidem ſelibram vna vice imponant alij duas libras, nonnulli ſex, quibus affundant aquam vt excedat. Aniſum deſtillant quidam hyeme propter ſubtilitatem, vt eo facilius coagulet, deſtillatum ſegregant per filtrum, &c.

OL. CIMINI ROM.

Tuſum ſemen Cymini Romani, poteſt per ſe in balneo deſtillari, exitque colore albo.

Vel: In cucurbita duodecim menſuracũ capace, pone ſeminis craſſe tuſi q. ſ. affunde aquæ & vini, æquales, quouſque duæ partes ſint plenæ, tertia vacua (*vel primum liquorem ad eam menſuram immitte poſt ſemen.*) Bene occlude & macera per horas ſex vel ſeptem, impone alembicum, ſimulque lutatis, igniquè adhibito, è bulliente bene aqua extrahe oleum cum aqua per ſerpentinas & dolium frigidæ. Oleum in digeſtoria fornace ſepara per cochleare argenteum. *Tabernam.*

Deſtillatur item vt aniſi ſemen ex libra ſemuncia, in cineribus.

Ita comparamus oleum baccarum lauri, & granorum iuniperi, quæ tuſa macerantur aqua pluuia, vel vino veteri. Ita fit oleum frumenti.

Oleum aniſi & aliorum ſeminum vulgariter ita fit: Recipe ſem. aniſi ſubtiliter puluer. lib. j. tart. crudi drach. ij. fermenti acris vnc. ſemiſ. miſce & pone in cucurbita addita vini albi opt. menſ. j. aquæ plu. menſ. ij. Fermentum prius ſit diſſolutum vino & aqua. Deſtillentur in cucurbita vel veſica leni igni. Vel ad libram ſeminis tuſi adde tartari calcinati vnc. ij ſalis tuſi manipulum vini albi menſur. j. aquæ duas alembicum firmiter affige cum luto: macera triduo in tepore, deſtilla leni igni è cineribus (nam in arena turbatur oleum) aquam ab oleo ſepara.

OL. CNICI ET CATAPVTIÆ PVRGANS.

Semina cnici, vel cataputiæ contunde, & in retorta per arenam deſtilla. Potes ea aſpergere aliquantulo ſpiritus vini, & commacerare.

Oleum rutæ fieri quidem poteſt ex ſeminibus & herba, ſed facilius ex calicibus, per macerationem in propria aqua, & deſtillationem.

OLEVM NVCIS MOSCHATÆ LIQVIDVM.

Oleum expreſſum miſce cum arena, & deſtilla per retortam, vel tuſas nuces aqua macera & deſtilla item per retortam in arena. *Vel:*

Nuces tuſas in ampla cucurbita irriga aqua vitæ vt humeſcant. Digere & deſtilla igni lento dum aqua exierit, poſt fortiori ad oleum. *Alexius.*

Deſtillant & more aquarum fortium.

Aliter: Cape nucem moſchatam (*vel cinamomum, vel chariophyllos, & ſimilia*) liberalem. In cucurbita poſitæ affunde aquæ fontanæ menſuras tres. Adiice de ſpiritu vitrioli tantum vt aceſcat, impoſito alembico digere in balneo vel cineribus calidis per triduum. Deſtilla, & exit ſpiritus cum oleo. Separa,

Aliud

Aliud oleum album ex nuce moſch.& charyoph. Nucis vel charioph.opt.libram tere, in cucurbita affunde fontanæ menſ.iij. vini muſcatel.boni vnam,tart.calcinati vnc.ij.ſalis manip.j. lutata cucurbita digere triduo in cinere calente,poſtea deſtilla leui igni,donec nihil exeat,ne tamen iuſtum excedas modum. Alembicum ſemper refrigera cum linteis madidis,in frigida & expreſſis. Oleum ab aqua ſepara.

Vel: ℞ ſpir.vini quinta deſtillatione facti ex vino Cretico,impone cinam.vel nucem moſch.tuſam aut inciſam,ita vt duos digitos vinum exuperet,macera per triduum in balneo,appoſito cæco alẽbico.Effuſo vino affunde aliud.Effuſiones coniũge,& lentiſſimo balnei igni ſpiritum ſepara,vt ad nouem tactus vna gutta cadat.In fundo eſt oleum. *Euonymus.*

In herbis(*& floribus*)aromaticis ſiccis(*quaſi arida non ſunt.parumper ſiccanda ſunt,vt teri poſſint*) obſeruatur hoc,vt ſex libræ aquæ affundantur vni herbarum,& commacerentur. Loco ipſarum totarum ſumitur extractus ſuccus per ſpiritum vini factus.

Oleum Maioranæ,Rutiſm.& aliorum ita fit: Maiorana tota exiccata,mediocriter tunditur,& in lixiuio ex aqua pluuia triduo maceratur. Adduntur ſalis gem.tartari vſti an.vnc.ß.fecum vini tria cochlearia,aquæ comm.lib.4. Deſtillantur.

Oleum ellebori fit ex vino effuſionis ellebori repetita deſtillatione,in fundo manente oleo.

De radicibus:exemplum eſt Angelica ex Tabernamont.

Recipe rad.Angelicæ opt.recentis, ſiccatæ libram vnam,inciſam minutim,tuſamque colloca in vitro,vel figulina forti , affundæ fontanæ menſuras tres vel quatuor(*vel libras ſex ſtillatitia , ſeu ſimplicis, ſeu herba Angelica*)occluſa diligenter macera per dies ſex,deſtilla per arenam gradatim,& receptaculum bene muni.Cum exiit aquæ menſura,aufer eam & bene cuſtodi,ne ſpiritus euaneſcant.Eſt aqua Angelicæ cum oleo.Appone receptaculum aliud,& ſeſqui mẽſuram prolice:& eſt item aqua cũ oleo.Has aquas ſine quieſcere,& oleum ſegregatum abſtrahe.

Aliàs deſtillantur eodem proceſſu,qui dictus eſt de aromatibus per cohobia.

Quin & aromata , ſimiliaq́ ad proceſſum dictum præparantur, & communiter præcipiunt, vt veſica ærea capax 10.aut 15.menſurarum aqua vel vino.vel miſtura horum ad duas tertias impleatur , res crapius tuſa infundatur per ſex horas.alembico impoſito coquantur cum forti ebullitione,ſpir.aquei & oleoſi per cannas refrigeratorias in receptaculum agantur,deinde totum digeratur loco temperato in patina,vt oleum ſecedat ab aqua, & argenteo cochleari ſeparetur.

DE FLORIBVS AROMATICIS SICCIS.

Etſi horum quoque analogia eſt ad herbas,ſemina,aromata,&c. tamen peculiares deſcriptiones extant apud artifices.

Et interdum per ſe ſoli deſtillantur cum ſuo menſtruo,interdum adiectis ſurculis,frondibus,locuſtis,& aliis ſimilis naturæ.

OLEVM CROCI.

Croci opt.ſelibra mediocriter tuſa oui albo miſcetur in pultem,cui additur tartari vſti.ſalis gemmæ ana vnc.ſemiſ.& aq.mellis q.ſ.ad incorporandum.Macerantur in arena per triduum.Adiectis ſpiritus vini tribus vnciis lento igni deſtillatur in oleum aureum.

OL. EX FLORIBVS ROSARVM, EX GVERTHAEO.

Roſas rubeas in vmbra ſiccatas pone in cucurbita vitrea,affunde aquæ ſtilatitiæ earundem vt madeant:digere in balneo per dies duodecim.Appoſito alembico per cineres vel arenam,temperato calore elice aquam oleumque vna.Exponi ſoli donec ſeparentur.Separa per balnei lentiſſimum calorē. In fundo reſtabit oleum rubeum.

Adhibentur hic nonnunquam cohobia.

Ita fit & oleum anthinum,florum cithriorum & ſimilium,quòd ſi non bene diſcernitur ab [illegible] inſolando ſecedit,

Aliùs modus ol.roſacei à Ioach. Camerario ſuppeditatus: *Roſa odorata in ligneo vaſe contundantur, ſeruenturq́ vtcunq́ compacta tectaq́, ad hyemem in vaſe fictili.ſicq́ bene macerata ſient per ſemeſtre, deſtillentur igni lento,donec exierint dua menſura in balneo.Has deſtilla iterum in eodem ad vnam,& tunc porro ad dimidiam quam in cucurbita longi colli deſtilla,& exibit primum oleum.Fit & alius modu, de quibus aliàs.*

OL. SPICAE, LAVENDVLAE, RORISMARINI,&c.

Flores hos tuſos macera per menſem ad ſolem bene clauſo vaſe. Adde aquam propriam , vel ſtillatitiam fontis,aut pluuiam,&c.deſtilla,eumque cohobiis ſi opus eſt.Exit oleum cum aqua, loca ad ſolem diu,& paulatim colligitur oleum,quod cum apparet,ſemper ſegrega Flores ſpicæ macerati etiã vino reddunt oleum.

In floribus roriſmarini variatio eſt,vt & in aliis,Guerthaus eadem via cum roſis deſtillat.Alij affundunt oleum amygdalarum dulcium,macerant in fimo diebus quadraginta,deſtillant,rectificant apricando, & ſi empyreuma eſt, tribus foraminibus paruis perforant membranam vitri.Fit item oleum roriſmarini per ſegregationem ex aqua eius ſtillatitia.Segregatio vero per apricationem peragitur,qua conſiſtit. Quidam cucurbitam plenam per trimeſtre in fimo putrefaciunt,deſtillant poſtea & inſolant,ſemper ſegregando id quod purum eſt,& effundendo in vas peculiare.Alij floſculos per ſe macerant in vino veteri,& deſtillant per refrigeratoria, &c.

OL. FLORVM RORISMARINI CVM *furnulis.*

Recipe flores & frõdes roriſmarini.Macera in aqua roriſmarini,vel fontana ſtillatitia,(*aut etiã tuſos in*

ſis in vino macera) pone in retortam in balneo, igni ſuccenſo primo fluit aqua, poſt oleum fragrantiſſimum aureum: (*vel deſtilla per refrigeria igni lento, & poſt circula ad ſolem.*)

Idem proceſſus eſt florum, roſarum, & citriorum.

OL. EX CORTICIBVS ET LIGNIS.

Cortices Arantiorum, limoniorum; vel aliàs Euchyon macera in oleo communi per dies ſeptem. Deſtilla ter.

Euonymus macerat in humore quodam (*vino vel aqua ſtill. &c.*) deſtillat per cucurbitam vitream; vel veſicam æneam cum refrigeriis, vt oleum cinamomi. Oleum albicans odoratum colligit.

Cortices citri. Porta in ſcobem redigit, per decendium macerat ſub fimo (*in aqua competente pauca*) deſtillat.

Alii recentes concidunt tunduntq; minutim, & affuſa aqua fontana maceratas per dies aliquot, poſtea deſtillant per veſicam.

Oleum è corticibus nucum inglandium ita parant: Areſactas tere in mortario, pone in retortam lutatam, & igni mediocri extrahe oleum & aquam. Separa in balneo. Oleum rectifica ter aut quater deſtillando per arenam. *Euonymus.*

Oleum ligni Guaiaci. Scobis libram irriga aqua fumariæ, macera, deſtilla per alembicum. Oleum ab aqua ſegrega per balneum.

Quidam reliquias ab extracto ſucco deſtillant lento igni in arena vſque ad carbones, ex quibus incineratis ſalem poſtea conficiunt.

Nonnulli per ſe ſcobem deſtillare iubent abſque menſtruo.

Ita ligna cupreſſi, iuniperi, & alia, lima in ſcobem raduntur, macerantur in ſua aqua vel fontana ad ſolem per menſem. Deſtillantur per cineres cum cohobiis.

Eodem pertinent ramuſculi & tori arborum, vt & herbarum ſcapi craſſiores.

Oleum ex lineis pannis conficiunt cum puluere vitri Veneti, ita vt viciſſim ſternantur tanquam in cementatione vſque ad ſummum cucurbitæ. Deſtillatio fit in arena: aiunt oleum prodire ad vulnera efficax.

OLEVM EX FRVCTIBVS SICCIS.

Etiam hi reuocantur ad praxin aromatum, tametſi variatio ſit in aliquibus. Sunt autem fructus ſicci, qualis nux cupreſſi, baccæ iuniperi, lauri, hederæ, ſabinæ, &c.

Nux cupreſſi in puluerem redigatur. Maceretur cum aqua betonicæ, vel vitium, quæ vere effluit ex inciſis propaginibus. Oleum ſeparatur. *Andern.*

Oleum tritici & frumenti alius: Triticum decorticatum deſtilletur in diplomate: *Vel:* Digere frumentum cum ſpiritu vini per octiduum, deſtilla per retortam gradatim, vltimo ignis validus detur. Capiti mortuo redde deſtillatum tertio. Rectifica oleum digerendo & deſtillando. *Quercetanus:* ad Gangrænam, Cancrum, &c.

Meſue ita: *Triticum excorticatum in vaſe ſublimationis ſeu deſtillatorio ponatur, & deſtilletur oleum.*

Ol. baccarum iuniperi: Elige nec recentes nimis, quæ parum præbent, nec vetuſtas, quæ oleum rancidum exhibent, maturas tamen. Tunde in pultem, affunde fontanam, vt operiantur optime. Macera per triduum vel quatriduum, deſtilla ex ahenea veſica per aquam frigidam, vel retortam aheneam ſtannatam cum ſerpentinis: ignis initio ſit lentus, poſt intenſior, donec nihil exeat olei.

Receptaculo vtere grandiore, quod capax ſit quatuor menſuratum: vbi tantum exiit liquoris, quantum eſt impoſitum, igni remoto ſimul amoue receptaculum, ne contrahat empyreuma. Separa oleum ab aqua. *Euonymus, Andernacus.*

Euchyon tuſas macerat per ſeptendium, & deſtillat primo aquam, poſtea oleum pallidum, de quo ait, quod ſit venenum potu. Quidam in veſicam ſemiplenam vini fecibus ponunt, & deſtillant poſt triduanam macerationem.

Alter: Grana iunip. tuſa pone in vaſe, & digere in terra. Poſtea exprime, expreſſum ſuccum deſtilla in balneo. Licet & ſine expreſſione deſtillare. In deſtillato pone alia grana, inhuma per menſem vitro optime clauſo. Deſtilla lento igni.

OL. EX OSSIBVS PER ASCENSVM.

Affinis eſt praxi oleorum ex aromatibus; præſertim autem lignis & corticibus, proceſſus olei comparandi ex oſſibus.

Oſſa enim puluerata irrigantur aqua modica, vel etiam coquuntur, poſtea deſtillantur igni lento per retortam. Oleum fœtidum rectificatur affuſa aqua calente, & deſtillatione in cineribus aliquoties repetita. Sic fit oleum ex maxillis equorum ad podagricos dolores. Item ex raſura cranei hominis ſuſpendioſi, quæ macerata ſit vini ſpiritu, deſtillatur autem cum triplici cohobio: ſpiritus cum oleo digeritur, ſeparaturque.

Eſt autem & propria elaboratio.

Cornua ceruina elimata in ſcobem coquantur aqua. Hanc abſtrahe per balneum, ſcobem exime, & miſtis laterum fruſtulis, per retortam deſtilla. Rectifica. *Euonymus.*

Alius modus eſt, cum oſſium extracti ſucci vel magiſteria, in oleum maceratione ſpiritus vini & deſtillatione rediguntur.

Aliter: *Oſſa confracta ponantur in olla, & torreantur donec rubeſcant vt lateres, perfundantur oleo tanto, quantum poſſunt bibere; aut etiam iniiciuntur, & vas ſtatim clauditur, ne expirent. Deſtillantur ter per retortam.*

Ita fit oleum ex cranco interemtorum, præſertim occipitio ad epilepſiam, arthritin, &c.

Et his proceſſus pertinet ad caput de oleo liquidorum extracto.

TRACT. II. CAP. XIII.

De oleis lachrymarum, reſinarum, gummi, pinguedinum, & ſimilium.

SOlubilia ſoluuntur aceto, vel vino, vel aquis, vel per deliquium, &c. pro rei natura & vſu: digeruntur in hoc ipſo liquore, & deſtillantur ordine per gradus. Diuerſa olea diuerſis recipiuntur vaſis, & rectificantur. Idem ferme proceſſus eſt & reſinarum humidarum. Reliqua teruntur, additoque ſale vel ſilicum, &c. puluere, per retortam deſtillantur igni leni gradatim: deſtillata ſegregantur in balneo vel cineribus deſtillando, ita vt primum aquoſitas ſecedat, poſtea oleum ſubtile. Quod relinquitur craſſum, vſurpatur nomine balſami, vel amplius deſtillatur in arena. (*Meminerit omnibus pinguibus & flatulentis magnam cucurbitam conuenire.*

His modis, accedente induſtria in regendo igni, dandiſque additamentis, omnia poſſunt deſtillari, ſed nihilominus magna eſt varietas etiam eorundem.

OLEVM TEREBINTHINAE ET STYRACIS LIQVIDAE.

Terebinthina addito pauco tart. vſto & ſale gemmæ, vt ad lib. iij. illius, horum an. drach. ij. leniſſimo balneo deſtillatur, omnibus commiſſuris obſtructis, ne expiret, alembico refrigerato pannis madidis. Cauendum ne rapiat flammas. Quidam deſtillant in cineribus.

Vel: Libræ vni miſce cinerum vel arenæ quadrantem, aut libris tribus manip. ſalis. Deſtilla per cineres.

Aliqui addunt ſpir. vini paucum, & aquam fontanam, deſtillantque vt ad alterum tactum gutta cadat, per retortam. Alii ſilices iniiciunt, & duas ſpongias digitales. Nonnulli vitrum tuſum, arenam, ſilices, lateres admiſcent. (vt: Terebinth. lib. j. ſalis lib. ſemiſ. pul. ſilicis vnc. iij. deſtillatio fit in arena igni lento, & oleum prodit citrinum.)

Quidam ne exundet Terebinthina inungunt cucurbitam oleo, aut infuſam terebinthinam, effundunt iterum, & ſic latera obducunt.

Sunt qui reſtinguant in ea ſilices vel lateres candentes. Eſt & cum ſola in fimo maceratur, & affuſa aqua forti, cum ſpiritu vini coquitur, digeriturque donec appareant olea diuerſa, quæ ſeparantur deſtillando, vel colando. Euchion lento igni primum exugit aquam claram, poſtea pallidam, tertio rubeam: feces in fundo ſunt pro balſamo, vel coquuntur, aut etiam in arena penitiſſime deſtillando exuguntur.

Paracelſus in veſica ponit aliquot libras additaque aqua deſtillat ſpiritum. Ex relicta pice exugit oleum ad vlcera adiectu lapillis. Cum finis adeſt, collum refrigeſcit. Non deſunt qui paſtillos forment ex puluere ſaluia & terebinthina, & deſtillant per retortam. Alii in furno aceſiæ eliciunt. Cordus per retortam ex arena prouocat oleum clarum, poſtea aureum, tertio rubeum, & ſeorſim ſingula capit.

Oleum album ita excipiunt alii: *Terebinth. alba puta libram, ſalis manip. ij. aq. font. menſur. ij. deſtilla igni lento donec nihil exeat. Oleum ab aqua ſepara.*

Album & citrinum ſed compoſitum ita fit: *Terebinth. lib. ij. conorum abiegnorum tonciſorum manip. iij. impone alembic. & bene luta, deſtilla ex arena per horas tres. Exit oleum album primo: inde flauum, quod deſtilla donec ceſſet.*

Cæterum oleum Terebinthinæ copioſum vno die elici poteſt, ſi alembico vtaris capace cum duobus roſtris, & veſica ſeu matula, aut olla, in qua continetur terebinthina, habeat tubulum, vt aqua ſemel exhauſta poſſit inſtaurari, quæ ſemper debet eſſe dupla ad terebinthinam: cum huius enim vaporibus facile ſcandit ſpiritus. Separatur ol. ab aqua, ſique placet, rectificatur deſtillatione repetita.

Styracem liquidam Alexius aqua roſacea duobus vel tribus diebus macerat, poſtea deſtillat.

Reſina abiegna liquida iniecto ſale & ſilicibus agitur per retortam blando igni, aut etiam per cucurbitam rectam. (*Vulgus hoc oleum vocat Templinum, &c.*

OLEVM E LASERE, STYRACE, CALAMITIDE, CAPHVRA, ladano, ſanguine draconis, myrrha, ſuccino, & ſimilibus.

Omnia pene eiuſmodi deſtillantur per retortam, adiecto ſale vel ſimili materia, ita vt diuerſa olea colligantur, fiatque deſtillatio, vel vſque ad balſamum craſſum, vel piciformem ſubſtantiam. Plæraque etiam præmacerantur maluatico, vel vini ſpiritu, &c.

Laſer vel Benzoin aqua præmaceratur, vel etiam per ſe imponitur. Fallopius tritum Benzoinum miſcet cum vini ſpiritu, deſtillatque primum aquam in cineribus per retortam, poſtea igne validiore oleum, quod excipitur vaſe alio. Vltimo exit inſtar mannæ, gummi. Solet & cum roſacea deſtillari, ſicut & ſtyrax.

Modus hic eſt. Laſeri miſce roſaceam, macera in arena cum amplo receptaculo, deſtilla citra feſtinationem & ignem validum. Lenta flamma exit aqua: intenſiore, citra tamen vſtionem, oleum. Ignem eo gradu rege, donec feces exiccentur. Hoc modo & ſtyrax liquidus deſtillatur. Item ol. myrrhæ, quæ confracta miſcetur cū dimidio ſucci roſ. & per cineres elicitur primo aqua, poſt intenſiore igne oleum.

Laudanum coquitur cum aq. roſacea, & dimidio ol. amygd. dulci, poſt deſtillatur, vel maceratur per medium menſem in vino maluat. aut ſpir. vini, ignique lento deſtillatur. *Alexius* vel cum aq. roſ. parat, vel roſacea miſta ſubduplo ol. amygd. coquit donec aqua ſit abſumta, inde deſtillat. Coquit & Fallopius. Nonnunquam macerantur Laudanum & Benzoin in ol. tartari & quadrupla aqua roſacea poſtea deſtillantur.

Caphura ſoluitur vini ſpiritu, & deſtillatur, vel trita miſcetur cum triplo figulinæ. Fiunt globuli, qui exiccati deſtillantur lento igni per retortam; vel miſce cum duplo argillæ, tere excute per cribrum, & deſtilla.

Alia ratio: Caphuram imbibe ol. amyg. dulcium, & digere in balneo octiduano. Extrahe poſtea eſſentiam per vini ſpir. Abiit enim in oleum: ab hoc iterū eum ſumit vini ſpir. Spiritū ſepara deſtillando.

Fit

Fit & in hunc modum: Caphuræ libra miſcetur cum ſpir. vini menſura. Digeritur, deſtillatur in arena tam diu, donec nigreſcere incipiat: vinum ſeparatur. Feces forti igni per retortam pelluntur, exitque oleum clarum.

De modis per aquam fortem, & acetum ſtillatitium ſuo loco ſequetur. Notandum quod ad macerationem cum ol.amygd. nonnulli apponant aliquid ſalis, vt eo citius ſoluatur. Quidam etiam cum ſalibus ita præparant: caphuræ ℥ij. ſal.comm. ℥ij tart.calcinati ℥iij. terantur optime, affundaturque lac (vel ol.amygd.) vt pulmenti inſtar fiat. Pone in vitream cucurbitam, & macera per triduum. Adde poſtea vini maluat. ℥iiij. fecum vini opt. cochlear j. deſtilla per retortam in arena (in qua & maceratio fieri debet) lento igni: accipies oleum albicans, quod ſi purius requiris, deſtilla denuo cum vini ſpi. quanquam ita euadat debilius. Separari debent ſpir. & aqua, &c.

Oleum ſuccini. Succini libra miſcetur cum tribus manip. ſalis, (*vel ad ſucc. lib. j. ſalis ℥ß.*) teruntur ſubtiliſſime, deſtillantur per retortam in arena per gradus ignis, donec nulla exeat humiditas. Sit autem aqua in receptaculo, à qua oleum tandem ſeparatur: ſi fluit craſſius, deſtillatione repetita ſegrega ſubtiliorem liquorem. Craſſus qui remanet, eſt balſamus ſuccini, cui cera poteſt addi ad externos vſus. Deſtillari item ad ſiccum poteſt.

Cordus bene tritum ſuccinum cum fragmentis ſilicum imponit retortæ, & ad tertiam partem plenam. Deſtillat igni lento non tangente receptaculum in quo debet aqua eſſe ad tertias impletas: ignis datur per gradus, oleum ab aqua ſeparatum, eluitur aqua alia vt purum ſit & ſine empyreumate, &c. Hoc oleum clarificatur ſi cum aceto ſtillatitio tartariſato per matulam lento igni deſtilletur vſque ad ſiccum.

Solet & oleum prius aceto calido vel aqua perfundi, & ex cineribus per retortam à craſſa parte deſtillari ſubtilior. Nonnunquam frangitur ad lentium quantitatem mistiſq; ſilicibus leni igni deſtillatur in balneo ſeparatur humiditas aquea. Craſſum ab oleo ſegregatur per cineres affuſo aceto, &c.

(*Alii veſica imponunt panis cruſtam. Deinde iniiciunt ſuccinum: tandem affundunt acetum, macerant & deſtillant. Pro aceto & ſpiritus vini ſumitur, & exit ſpiritus loco priore, &c.*)

Olei ſuccini aliter: Deſtilletur prius acetum tale: mellis optimi lib. media in patella figulina vitrata ſuper igni liqueſiat, quo facto immiſceatur ſalis tuſi toſti triens. Coque ad ſpiſſitudinem pulmenti donec nigreſcat. Agita ſemper cum ſpatha lignea, vt fiat puluis citrinus. Huic in cucurbita affunde aceti optimi menſuram vnam. Deſtilla per alembicum ad ſiccum. ℞. poſtea calcis viuæ ſelibram, ſuccini vncias decem craſſe tuſas: arenæ ſilicum duas vncias, aceti iam deſtillati vncias ſex. Deſtilla per retortam igni primum leni, poſt valentiore. Oleum exit cum aceto inſtar craſſi vernicis. Pinguedo aceto innatat. Separa per infundibulum. Separatam (quæ fere eſt ſeptem vnciarum) adiecto ſalis manipulo in retorta per arenam deſtilla, proditque aurea citrinitas cum ingrato odore, qui euaneſcet ſi cellam, vel ad auram ponatur vt empyreuma tollatur.

(*Nonnulli deſtillant cum aqua roſacea ita: Libra vni affundatur roſaceæ ſextarius medius. Deſtilla per alembicum & dolium refrigerant. Nec feſtina nimis. Frangit enim vitrum & incenditur. Quod exit ei affunde plus aqua ſimplicis, & deſtilla in balneo feruente, & prodibit oleum clarum. Quod remanet in vitro, deſtilla in arena vſque ad ſiccum, hoc erit puniceum. Separa aquam. In ſummo alembici ſal cryſtalli inſtar adhæret, quem colliges ſeorſim. Si abſque roſacea per ſe deſtillas, oleum exit nigrum. Ex annotatis D.L. Doldij.*)

Valet ad frigidos affectus capitis potiſſimum apoplexian, intus foriſque adhibitum, epilepſian; item incubum vteri ſtrangulatum, calculum, partum promouendum, ſecundinas eiiciendas, &c. Vtuntur & in colica. vocatur balſamus Europæus.

OLEVM THVRIS, MASTICHIS, OPOPANACIS, *Bdellii, Galbani, Sagapeni, & ſimilium.*

Hæc vel ſub humo per deliquium ſolui ſolent, vel in aceto, interdum etiam per ſe in cineribus lento igni deſtillari. Si ſoluuntur, purificantur per filtrum ante deſtillationem.

Quidam macerant e vino, vel eius ſpiritu. Omnino pene idem modus eſt omnium, niſi quod diuerſis magiſtris alius atque alios ſeu notus fuit, ſeu certo conſilio plus placuit. Itaque & ſuccinum, lacter, caphura, cum prædictis etiam huc referri poſſunt.

Facile autem eiuſmodi gummata exundant. Itaque mandant aliqui, vt retortæ torſo imponantur prunæ. donec ſatis incaleſcat; (*quod & in melle obſeruatur.*)

Oleum thuris ex Euonymo & Andernaco. Thuris (*vel ſuccini*) puluerati ſelibram pone in matulam. Orificio matulæ adapta calicem vitreum. ita vt ex media dependeat continens aquam calidam, non ita plenus vt poſſit exundare. Alembicum applica in ſummo foratum, vt poſſis ſupplere defectum aquæ per infundibulum. quod ſi epiſtomio verſatili inſtructum eſt, vt paulatim fundat guttas in calicem, ingenioſius eſt. Debet autem calida refundi & caueri ne exundet, commiſſuris oblitis ignem ſuccende. Ita cum vapore thuris & aquæ prodit oleum igne leni per roſtrum in receptaculum. Separa.

Oleum maſtiches. Maſtichis puluerata libram macera in aqua vitæ & communi ſtillatitia pari, ad quatuor digitos affuſa in vaſe vitreo, in fimo per aliquot dies. Deſtilla gradatim ex arena. Primo exit oleum flauum cum menſtruo. Excipe id ſeorſim, ſeparato menſtruo oleum ſerua ad vſus internos. Aucto igni proſilit oleum rubicundum ad externos affectus. Si iterum intendas, prodit craſſum cum empyreumate, quod rectifica cum ſpiritu vini circulando & deſtillando. Omnibus recte paratis ex libra prodeunt decem vnciæ.

Aliqui affundunt vini ſpir. ad digitum latum. Digerunt in balneo horis 24. in cucurb. clauſa; alemb. cæco. Maſſæ exemtæ commiſcent arenam in cucorbita lotam, addito denuo ſpir. vini ex arena deſtillant per gradus ignis, vſque ad vehementiſs. Exit 1. ſpiritus vini, 2. ol. rubicundum: excipiuntur vno alembico. Digeritur totum in balneo triduano. Deſtillantur feruentiſſimo balneo, vt

 oleum

oleum cum ſpiritu aſcendat. In receptaculo oleum erit coloris aurei, quod ſeparatur à vino per infundibulum.

Is modus congruit & euphorbio, beozoino, gummi hederæ, myrrhæ, ſarcocollæ, laccæ, ſtiraci calamitæ, &c.

(Alias maſtiche etiam ſola deſtillatur per retortam lento igni. Gradatim tandem Euonymus ſupra & infra carbones admisit.

Nonnulli cum aceto ſoluunt in pulmentum & deſtillant.

Alii coquunt ex vino, macerant triduo. In cucurbita recta lutata, igni nudo eliciunt oleum cum aqua, quam ſegregant baluco. Oleum rectificant per cineres: craßities exugitur per arenas, quod hinc exit, inſolatur.)

Oleum Bdellii. Temperatum aceto deſtillatu bdellium per horas duodecim finitur, donec ſoluatur totum. Colatur per ſetaceum purum, locatur in retorta, addito puluere ſilicum calcinatorum dimidia quantitate. Datur ignis gradatim per horas duodecim.

Alias ſoluitur aqua, vel vino deſtillato, maceratur multos dies, colatur. Additis ſilicibus, vel ſale, vel limatura ferri deſtillatur æneo vaſe per cineres, vel arenam igni validiſſimo. Oleum exit cum aqua, à qua ſeparatur. Ita & Galbanum, Opopanacum, Sagapenum, &c.

OLEVM SVLPHVRIS, PICIS, TARTARI, &c.

Sulphur ter ſublimatum in vitro perfunditur ſpiritu terebinthinæ, quantus ſatis ad ſoluendum. Sient in calore leni quouſque colorentur vt ſanguis. Affunde optimum vini ſpiritum ad tres digitos, Relinque donec ſpiritus vini tingatur. Effunde refuſo alio, & extrahe tincturam totam. Spiritum deſtilla in balneo: quo extracto, muta receptaculum, & igni intenſiore exhibit oleum ſulphuris rubicundum non fœtens. *Penotus à Portu.*

(Mera tamen tinctura eſt, ſi extracto ſpiritu vini, oleum in fundo ſinitur, quanquam etiam non admodum differat ſi educatur, niſi ſubtilitate eſſentiæ. Vocat autem is autor talem tincturam Balſamum ſulphuris ſimplicem.

Quod dicitur de oleo rubicundo, ſciendum id primum, cum aliqua pars ſpiritus ſubtracta eſt, in fundo cucurbitæ apparere, modo innatans vino reliquo, modo ſubſidens. Cum incipit aſcendere, quod fit igne paulo intenſiore citrinum ac lucidum eſt, inſtar olei è ſuccino falerno, odoris non ingrati; & ille modus certus, facilis ac tutus eſt præ reliquis obſcuris & operoſis.)

Aliter: Sulphuris libra infunditur ter aceto. Siccatum pulueratur. Puluis circulatur cum vini ſpiritu. Deſtillatur igni balnei, idque ter repetitur. Loco vini ſpiritus aquam roris ſumere potes. Pulueris tandem libræ miſce vnciam ſpiritus terebinthinæ. Macera donec colorentur in vitro forti. Affunde poſtea vini ſpiritum, & extrahe tincturam per triduum vino mutato ſubinde. Deſtilla tandem tincturam, & ſpiritus exibit prior. Auctiore igni excipies oleum rubeum mutato receptaculo. *Fincelius.*

Porta tincturam colligit per aquam ſalis tartari, & coagulat eam digeſtione in oleum, non differt à tinctura.

(Plurimi modi paßim inueniuntur de oleo ſulphuris faciendo. Quidam per ſe deſtillant igni valido; quidam leniſſimo.

Nota, ſi per ſal petræ vis deſtillare, ne prope admoueas ignem, ſed alte in cineribus locato, donec diſpat ignem primi.

Alii addunt præparatum ſalem petræ, vel calcem tartari. Interdum affunditur ei ſpiritus vini, & aliquoties incenditur reſtinguiturq́; (iniecta arena) poſt deſtillatur vt oleum philoſophorum, & datur intra corpus.

Nonnulli extrahunt eſſentiam per acetum radicatum, & ſalem tartari. Extractam deſtillant per alembicum.

Eubyon coquit in vrina pueri, donec conſumatur ea, poſtea deſtillat per gradus, in fine valido igni elicit oleum rubicundum.

Alexius coquit ex oleo communi in maſſam Epaticam, quam deſtillat ad vlcera.

Nonnulli reuerberant, reuerberatum macerant aceto. Deſtillant per alembicum. Deſtillatum in fimo digerunt. Acetum diuaporant. Oleum circulant in fimo, vel deſtillant per retortam.

Sunt qui calcinent ſulphur vinum cauentes ne conflagrat. Ex calce deſtillant oleum.

Quidam cum ſilicibus igni lento, vaſto receptaculo, deſtillant biduo per retortam, vt Geſnerus. Pro ſilicibus pumex eſt.

Deſtillatur & cum cera, additis ſilicibus vel ſale. Calx item ſulphuris aceto infunditur per menſem. Deſtillatur igni forti. Quod exit, per triduum maceratur in fimo. Acetum diuaporatur vaſe aperto. Spiritus & oleum ſulphuris in fundo manet.

Aliter: *Sulphuris libram coque ex olei lini libra. Deſpuma. Cum ſpuma apparet rubra, affunde acetum, & porro deſpuma. Poſt adde colcotaris duas vncias, calcis vncias decem. Deſtilla donec non amplius aſcendat ſpiritus. ſepara.*

Coquunt & in formam epatis, & deſtillant lacteum humorē, cui innatet oleum rubeum vtile ad gradationes, &c.

E vulgo aliqui ſulphuris trientem miſcent calcis viuæ duabus vnciis, adduntque vnciam ceruſſæ, & deſtillant per alembicum oleum rubrum.

Sed inter omnes modos primus Penoti, & ſecundus Fincelii ſunt feliciores, & in Fincelii deſcriptione vix puto ſufficere vnciam ſpiritus terebinth. ad libram ſulphuris. Potes itaque plus capere, & loco macerationis, coquere in vaſe clauſo. Mihi enim experienti illo modo non ſucceßit, hoc vero ſucceßit.)

Oleum picis. Liqua ad ignem. Coque vino bono donec hoc conſumatur. Adde ad libram vnam aluminis calcinati ſelibram, ſaluiæ manipulum. Deſtilla in alembico aheneo igni mediocri. Oleum quod prodit ſepara, & deſtilla tertio. Vtile eſt ad neruorum affectus.

Aliter in arena per retortam deſtillatur addita farina ſilicum vel laterum. Receptaculum bene affigitur luto. Exit ol. puniceum.

Oleum tartari. Cum ſale vel ſilicibus ponitur in retorta. Oleum exit fœtidum poſt aquam. Corrigitur denuo deſtillando per cineres. Deſtillatur & per rectam cucurbitam, exitque aqua prior, poſterius oleum gradibus ignis obſeruatis. Vtile eſt neruorum doloribus & podagræ.

(Tartarum

(Tartarum tritum ſiccatumque in retorta lutata amplo recipiente obturatis rimis (nam facile expirat) igni primum leni tractatur, & exit aqua, (qua datur Gallicis, hydropicis, &c. cum theriaca.) Poſtea augetur donec ſpiritus nulli exeant. Spiritus exemtus in vitro recto in balneo digeritur. Phlegmate ſeparato oleum reſtat. quod in cineribus vel arena ſeparatur à parte craſſa, exitq; aureo colore, & dulce: foris ad vlcera, intus ad calculum: ſemuncia ex libra.

Aliter: *Tartarum coquitur in vino & in eo maceratur. Deſtillatur recta. Quod exit, ſeparatur in balneo. Oleum per ſe deſtillatur in cineribus. Craſſum, quod relinquitur in arena, extrahitur.*

Aliter: *Calcinatum tartarum ſolue aqua ardente. Digere in balneo tepido per dies ſeptem. Deſtilla leni igni primum, poſt vehementi. Oleum ſepara in balneo à ſpiritu. Potes & feces calcinare iterum, digerere, ſeparare, deſtillare. Et iterum praſto eſt oleum.*

Alii crudum tartarum ſpiritu vini per horas 24. maceratum deſtillant per retortam.)

OLEVM CERAE.

Cognata res eſt reſinis, & pene eundem etiam habet apparatum, vt oleum reddat. Fit autem ita:

Fauos digere in fimo per menſes duos. Cera eluatur olens mirabiliter. Mel eſt in fundo inſtar atramenti. Separa ceram à melle. Liqua. Infunde liquatam vino generoſo veteri frigido, & vbi refrigerata eſt, manibus bene ſubige & exprime. Id repete ſepties. Vltimo funde ſuper fractorum laterum, vel lapillorum fluuiatilium manipulos duos vel tres. Miſce. Deſtilla lento igni per retortam *(aut alembicum)* in cineribus. Roſtrum autem ſit breue ſi per alembicum deſtillas. Solet craſſa materia hærere in via. Itaque ferro candente ductili expedienda eſt, vel ignito forcipe, caute tamen ne vitrum frangatur. Vbi exiit nigra materia & craſſa, ſequitur oleum purum cum phlegmate, deſtillatur donec guttulæ turbidæ cadant. Vltimo muta receptaculum & oleum fuſcum excipe. Rectifica olea apricando cum vini ſpiritu inſolando crebro. Vſus ad vulnera celeriter glutinanda.

Qui operâ compendium faciunt, ceram commiſcent in balneo feruento per horas 12. macerant, & poſtea ſolam ceram cum ſilicibus deſtillant.

(Exire ſolet lentum initio. Itaque deſtillare ſepties iubent, donec oleum purum & liquidum fluat. Sed non opus eſt iſta repetitione, ſi lentum ſeorſim accipias, & poſt hoc fluens liquidum item ſeorſim. Omnino vero attendendum eſt, ne vllum relinquatur in deſtillatorio ſpiraculum.

Quidam coquunt in vino & lauant. Cum ſilicibus etiam ſpongiam apponunt, ne efferueſcat. Intendunt ignem poſt octo horas; & eliciunt primum phlegma citrinum, poſtea turbidum liquorem. Tertio citrinum & verum oleum, & ignem augent donec iterum turbida gutta cadant; ſemper mutando receptaculum mutato liquore: & ſic tria olea, & vnam aquam extrahunt.

Sumunt interdum æquales cera & aluminis plumoſi deſtillantque ex arena. Deſtillatum ponunt in alia cucurbita, & addito manipulo ſalis cum tribus libris fontanæ deſtillant igni lento. Separant deſtillatum. Eſt & cum minutim ceram, funduntq; in aqua & butyro ſalſo, locantes ad calidam fornacem, donec pulmentum enaſcerit. Addunt ſalis ammonii duas drachmas & farinæ ſiluis albi cochleare vnum, deſtillantq; lento igni. Aliqui ad lib. i. adiiciunt alum. plumoſi quadrantem, & deſtillant. Si aduſtum eſt oleum, affunditur calida deſtillata, circulatur vna per aliquot dies. Inde deſtillatur per cineres. Adhibent ad pleuritin, colicam, tumores, vulnera cito ſananda ſpaſmum, &c. Sunt qui per retortam deſtillant. Sed per alembicum efficacius & ſubtilius euadit.)

Alii nodulum moſchi imponunt.

TRACT. II. CAP. XIV.

De oleis per aſcenſum ex plantis ſucculentis, & carneis, &c.

SI vſum reſpicios, extractus herbarum recentium ſuccus, indeque facta eſſentia quinta præſtat. Parum enim præbent olei. Sin artis vim; ita oleum ſolet fieri.

Herba recens contundatur in pultis formam. Maceretur in vino per menſem, deſtilletur in balneo aqua tota. Feces ſiccæ terantur, refuſoque humore proprio macerentur per menſem. Poſt deſtillentur per cineres. Oleum ſepara ab aqua.

(Eſt & alius proceſſus: Radix chelid. cum floribus coquatur ex aqu. fontana, prius minutim inciſa, donec aqua conſumatur. Reliquiæ terantur in mortario lapideo. Succus expreſſus coquatur ad mellis conſiſtentiam, qua impletur cucurbita media, abſtrahiturq; phlegma in balneo. Translato vero inde vaſe, in cineres oleum exit, idque duplex aëreum & igneum. Hæc ratio congruit cum ſeparatione elementorum.)

Quod ſi recens herba deſit; macerantur calidæ in vino vel vini ſpiritu, aut etiam coquuntur.

Nonnunquam aqua perfunduntur, donec emollitæ fuerint, poſtea eſt prior proceſſus.

Solet & ex pulte ſuccus extrahi, & ex illo demum prolici oleum.

Ita eſt de abſynthio, ſpica, roremarino, chelidonia, &c. nec herbæ tantum de illis intelligantur; ſed & flores, radices, ſurculi, & quicquid molleſcere poteſt.

Huius loci itaque ſunt & fructus humidi, vt limones, oliuæ, &c.

Limones conquaſſantur, & ponuntur ad putreſcendum per ſeptendium. Deſtillantur ter. Oleum ſeparatur ab aqua. *Euchyon.*

Oliua lento primum igni exercentur, poſt intenſiore per horas quinque in arena, ne tamen incandeſcat. Franguntur enim vaſa & flammam expuunt. Poteſt adiici arena ad id cauendum. Deſtillatur intra muros, non in ligneis caſis. Idem modus congruit ſemini lini quoque & ſimilibus.

Affine eſt his oleum ex carneis, & ſtercoribus, &c.

Ol. ex caſtorio, Solue caſtorium aceto, vel macera in vini ſpiritu. Lento igni oleum extrahe. Extractum corrige cum aceto digerendo, & denuo deſtillando. *(Inter deſtillandum ſolet annaſci alembico materia inſtar caphura, quam liquabis admota pruna, vel filo ferreo candente intruſo.)*

Ol. è vitellis per aſcenſum. Deſtilla coctos vitellos & comminutos per gradus in cineribus. *Vel:* vitellorum aſſatorum num. 30. vitrioli calcinati vnc. 3. pone in vaſe vitrato clauſo, & digere ſub fimo per

meoſem. Deſtilla per alembicum. *Vel*: centum vitelli exiccati, aut in ſartagine ſuper prunis toſti & verſati donec oleum ſudent, cum aqua mellis per cucurbitam deſtillantur.

(*Quidam & crudos deſtillant ita: Crudorum vitellorum vncias 12. miſce cum ſalis ammonii vnciis 2. vitrioli vncia. Deſtilla. Quidam pyrethrum adiciunt. Nonnunquam oleum exceptum affundunt pulueri thuris, laudani & caſtorii, deſtillantque in quartum cohobium.*)

Oleum ſcorpionum. Menſe Iulio ſcorpii ſuffocantur in oleo veteri, & macerantur. Poſtea deſtillantur vel ſoli, vel cum oleo additis dictamno albo, roremarino, verbena, abſynthio, betonica, &c. cum quibus poſt digeſtionem oleum euocatur per alembicum.

Oleum mumiæ, vel balſamum mumiæ ex carnibus recentibus. Carnes incide, adde parum ſalis, & ſpir. terebinthinæ quantus ſatis. Macera clauſo vaſe, donec putreſiant. Segrega purum ab impuro per colum traiiciendo, & caue tibi à fœtore: quod vt facilius fiat, potes aperto vaſe dimittere, donec fœtor exhalarit. Vbi non amplius fœtet & colaueris, deſtilla per retortam vel alembicum rectum. Separa terebinthinæ ſpiritum ab oleo, cui potes addere moſchum, & affuſo vini ſpiritu id circulare.

Paracelſus. *Alii macerant carnes recentes in oleo oliuarum per menſem. Deſtillant in retorta. Deſtillati libræ adiciunt ſelibram theriacæ & moſchi drachmam. Digerunt per menſem, dantque ad venena ſudore exigenda.*

**Aliter*: Recentem mumiam ſpiritu vini macera per menſem, deſtilla quater, & quod fœtidum eſt, relinquitur ſemper cum capite mortuo. Fit & ex tinctura quæ elicitur ex conciſa mumia per ſpirit. vini terebinthinatum digeſtione dimidii menſis. Tinctum menſtruum deſtillatur, & aquoſitas ſeorſim, ſeorſim item oleum excipitur.

Oleum ſtercoris humani vel vaccini, &c. Stercus rubei hominis vel pueri ſani, deſtillatur in cucurbita vitrea bis. Oleum prodit ad cancrum, fiſtulas, &c.

(*Potes digerere cum aliquo liquore, vt terebinthina, &c. & prolicere oleum cum illo, id rectificare repetita deſtillatione in cineribus, ne fœteat, &c.*)

Huius loci eſt oleum ex vetere caſeo, item ex coriis calceamentorum, quæ infunduntur vino, vel eius ſpiritu, & deſtillantur ex arte per retortam, aut alembicum. Vſus eſt ad perniones, œdemata, dolores arthriticos, &c.

Ita oleum conficitur ex glutine de coriis boum, & tendinibus, &c. item ex Ichthyocolla. Ita ex adipibus hominis, vrſi, gallinæ, vulpis, &c. item ex ſæbo, & botyro.

Deſtillantur adipes, vino vel aceto eloti, per alembicum ex ahenea veſica, igni lentiſſimo, ita vt decem vnciæ prodeant ex libra. Poſſunt & præcoqui ex vini ſpiritu & digeri: poſteaque deſtillari.

Nec alius eſt apparatus medullarum.

TRACT. II. CAP. XV.

De oleis aſcenſoriis ex liquidis, hoc eſt, melle, vrina, vino, aceto, ſanguine, lacte, &c.

HÆc ſolent digeri in fimo, poſtea coqui ad conſiſtentiam craſſiorem, (*quanquam & poſſint ante coagulari.*) Huic affunditur aqua roris, vel vini ſpiritus, vel alius liquor competens. Digeſtione peracta inſtituitur deſtillatio. Quæ flatoleota & viſcida ſunt, adiecto ſale & ſilicibus elaborantur. Cauendum ne ebulliant vltra aheneum vel veſicam in qua deſtillantur.

Oleum mellis. Mel digere in fimo per menſem. Miſce cum momento ſalis & puluere ſilicum. Pone in matulam deſtillatoriam, lati ſed breuis colli. Orificio appone ſtuppam, vt inter mel & eam interſit ſpacium duorum digitorum. Deſtilla igni cauto. Exit aqua clara acida primum, poſt colorata quam ſeorſim cape, eſtque oleum ad vulnera & podagram vtile.

(*Solet & fauus in fimo poni per menſem, & cera ſegregata, niger ſuccus miſtus ſilicibus deſtillari, exeunte primo aqua acri, poſt oleo rubeo, quod inſolando eſt rectificandum.*

Quidam mel in fictili vitrato ſub terra locant, donec aquam reddat. Hanc effundunt in vas aliud, & reliquum inhumant, & aquam colligunt, donec totum in aquam abierit. Hanc deſtillant & oleum ſeparant.

Alii vas continens mel inhumant ad altitudinem mellis. Extantem partem luto cruſtant & muniunt, dato igni circulari deſtillant ſine ebullitione.)

Oleum aceti. Deſtillat ex aceto phlegma primum. Sequitur liquor acer, & tandem color craſſus pinguis, quod eſt oleum, & rectificatur deſtillatione repetita.

(*E fecibus aceti poſt elicitam aquam repetitis digeſtionibus & deſtillationibus per refuſum phlegma, item elicitur oleum ad maligna vlcera efficax.*

Alii caput mortuum deſtillati aceti vrgent vehementi igni per retortam.

Audernacus deſtillat ad ſpiſſitudinem mellis. Reddito phlegmate, in cella locat ad cryſtallos producendos, quos deſtillat vt chalcanthum, & ſic oleum elicit.

Alii dicunt, oleum aceti eſſe id quod in deſtillatione exit vltimo igni, craſſum, pallidum & pinguedine inficiens manus, &c.)

Oleum vini. Digeruntur in pelicano aliquot libræ vini generoſi per ſuum menſem (30. *vel* 60. *dierum*) donec pingue quid innatare deprehendatur. Hoc ſeparatur (*vel penna vel*) lentiſſimo igni per alembicum; & digeritur per ſe. Libra dicitur præbere ſcrupulum.

(*Poteſt & deſtillari vinum ad modum aceti facta putrefactione.*

Aliter in hunc modum: Vinum optimum in cucurbitam amplam vſq; ad vnam tertiam vacuam infunde, & appoſito alembico per balneum deſtilla quantum poterit: poſtea per cineres, & iterum per arenam omiſſis fecibus. Tandem pone in retortam, & ignem adhibe, qualis eſt circulatorius per horas ſex, inde deſtilla per alembicum nouum, & fluit oleum præſtantiſſimum.

Oleum

Oleum ſanguinis cervini, vel aliorum animalium: Sanguinem digere in fimo. Aquam ſupernatantem ſegrega. Adde ſalem, & putrefac diebus quadraginta, deſtilla aquam, refunde eam capiti mortuo, digere, deſtilla, idque repete, donec oleum appareat, cuius vſus eſt in Iulepo cum ſaccharo ad hecticos. *Guainerius.*

Alii ita præcipiunt: Sanguis recens per retortam deſtillatur igne cinerum. Exit aqua, qua ceſſante transfertur vas in arenam, & lutatur. Aucto igni elicitur oleum, quod affuſa calida rectificatur digerendo, poſtea ſeparatur. Adhibent ad podagram. Alii ita oleum faciunt Antipodagricum: deſtilla ſanguinem cervi per alembicum, & phlegma exit, oleum rubeum, quod excipe ſeorſim, & aucto igni totum extrahitur. Capiti mortuo affunditur aqua dulcis, & ſal extrahitur, qui oleo iungendus eſt. Solet & alias inter deſtillandum ſal accreſcere retortæ, qui oleo detracto eſt abluendus. Nonnulli in fimo macerant per quatuor vel ſeptem dies. Sinunt refrigeſcere antequam aperiatur ne fætore lædantur. Iniiciunt in alembicum & deſtillant per gradus, & vltimo ducunt oleum. Quidam miſcent aquam quantitatem ſalis Alkali, & ſeptem dies in fimo detinent, vt in liquorem abeat. Huic iterum addunt tantum ſalis, digeruntq; per quinq; dies. Tandem deſtillant ad vſum metallicum.

Ol. ſanguinis humani ex Arnoldo. Digere in vini ſpiritu, abſtrahe primum liquorem, affuſo novo ſpiritu iterum digere, deſtilla liquorem ſecundum, ita procede & tertio & quarto, & ſequetur oleum, cuius vſus eſt ad pulmonem exulceratum, pleuritin, fluxus ventris, epilepſian, apopleſian, &c.

Hoc artificio poteſt & ex ſanguine hircino, taurino, & aliis ſiccis prolici oleum.

Eſt & oleum roris Maij. Ros collectus miſcetur cum maſſa panis. Hæc coquitur in clibano. Panis ſectus deſtillatur in oleum, quod cum pauca aloë miſcent. Vocant laudanum ex rore, ſed non eſt ſyncerum ex rore, cum potiores ſint panis.

Oleum lactis. Fit ex cremore eius facta digeſtione in fimo, & poſtea deſtillatione.

Oleum vrinæ. Coquitur ad ſpiſſitudinem craſſi mellis, putreſcit in fimo, deſtillatur poſtea per retortam cum cohobiis gradatim.

Non alia eſt ars ex aqua maris, & putrium lacunarum colligendi oleum, & non raro exudat ex pratis lutulentis & pinguibus liquor quidam adipoſus cum ſuccino liquido. Is deſtillatur eadem induſtria, nempe vt aquoſitate ſeparata, fiat digeſtio, indeque per retortam repetita deſtillatio.

Aquæ Thermarum pinguium decoquuntur ad tertias igni lento. Digeruntur ſub humo vel fimo; deſtillantur ſæpe refuſo liquore aqueo ad feces, quantum neceſſe eſt. *Itaclea ex lixiuiis concinnari poſſunt.*

Evenit autem vt in talibus plus minus ſit olei, pro miſturæ ratione. Sic experiri poſſumus in muria nativa, in liquore chalcanthino, in cereviſia, mulſa, & potionibus ex fructibus: in ſaccharo item liquido, & aliis.

Cum olea ex oleis extrahuntur, manent quidem in cenſu oleorum, referuntur tamen etiam inter quintas eſſentias, ſi nimirum ſæpe deſtillando ad ſubtiliſſimam portionem rediguntur: ſin autem duntaxat ſeparatio inſtituitur partis feculentæ, vel reſinoſæ, ab oleo puro, huius eſt potius loci. *Ambigentia olea.*

TRACT. II. CAP. XVI.

De oleoſitatibus mineralium, quæ & ipſæ ſolent olea nuncupari.

E Mineralibus non pinguibus diverſi eliciuntur liquores, olei nomine paſſim appellati, quanquam impropriè. In magiſterio metalla potabilia facta olea dicuntur ob conſiſtentiam olei, licet nihil pinguedinis habeant. Cum calces reſolvuntur in liquorem, item in oleum redigi aiunt. Cum etiam ſpiritus eliciuntur ex ſalibus & ſimilibus, eodem nomine afficiuntur. Sic eſt de elementis aereis & igneis conſiſtentiam liquidam habentibus: nec non de tincturis, & omnibus ea forma donatis. Sed fluor oleoſus, qui oleum ſimilitudine repræſentat, oleum non facit, cum omnes pene eſſentiæ ea forma poſſint repræſentari. Hoc pertinent ea quæ aliquanto propius accedunt ad oleorum naturam, prædita viſcedine quadam quaſi pingui, ſicut in lixivio videmus.

Plerumque autem in metallorum genere fiunt ex magiſterio potabili præcipitato per ſpiritum vini affuſum, & vna maceratum, deſtillatumque, ita vt poſtea in forma liquoris viſcidi exeant per alembicum.

Fere obtinens mediam naturam inter olea & ſpiritus. Differunt itaque à quintis eſſentiis elaborationis modo. Oleum enim hoc poteſt eſſe materia quintæ eſſentiæ, & cum extrahitur per retortam, ſegregatur duntaxat, non elaboratur ſubtilius. Magiſteria vero tantummodo fiunt ſolutione totius ad oleoſitatem.

Quinta eſſentia mineralium miſta menſtruo exeunt, olea ſtillatitia ſequuntur menſtruum, olea fixa fiunt per ſpir. vini. Magiſteria ſunt ſolutiones potabiles totorum. Tinctura forma liquida ſunt extracta ſine fixione.

OLEITATES METALLORVM.

Magiſterium metallorum potabile, præcipita per vini ſpiritum crebro affuſum & deſtillatum; tandem pelle per retortam metalli viſciditatem, ſeparaque à ſpiritu.

Fiunt & ex mineris ſeu venis metallorum per modum tincturæ. In hunc modum: Recipe acetum deſtillatum optimum, affunde capiti mortuo aquæ fortis ex ſale petræ, alumine & vitriolo, ſtet horis viginti quatuor, deſtilla, affunde hanc aquam mineræ metallicæ pulveratæ ad ſeptem digitus. Macera in fimo per dies novem, donec menſtruum coloretur. Si non ſufficit vna maceratio, repete: coloratum deſtilla in cineribus vſque ad oleoſitatem ſulphuream, affunde ei vini ſpiritum, circula, exige per retortam, vinum ſepara.

Vena calcinanda eſt, ſi colorem non ponit.

OLEVM AVRI ALITER.

Aquam ſolutæ calcis auri fige per vini ſpiritum in oleum, quod exige per alembicum.

OLEVM ARGENTI.

Recipe aceti ſtillatitii q.ſ. adde ſalem tartari & ammonium, deſtilla, macera in hac aqua argenti calcem per decendium clauſo vaſe. Deſtilla, & exit acetum, poſtea igni auctiore oleum argenti, in ſtar argenti vini, quod rectificare potes.

Alii ita: *Solue lunam aqua forti, deſtilla ad calcem per dies duodecim. Calcem reuerbera; reuerberatam leuiga in marmore, elue & adde ſiccata acetum camphoratum, digere, deſtilla, exit primo aqua, alio receptaculo excipe album oleum ſeu ſpiritum.*

OLEVM MERCVRII.

Sublimato mercurio adiice ſubduplum ſtibii præparati, deſtilla in arena donec alembicus albeſcat, exit materia alba, cuius vſus ad ſcabiem. Fecibus affunde vinum deſtillatum correctum. Macera per horas viginti quatuor, elice in arena primo loco vinum, ſecundo oleum flauum perſpicuum (*cuius guttæ duæ etiam potandæ præbentur gallicis, colicis, podagricis, pleuriticis, arthriticis*) rubrum oleum manet in fundo.

Paracelſus in oleitatem ad Gallicam luèm redigit per virtutem ſalis nitri.

Aliter: Præcipitato affunde acetum deſtillatum, & coque per horas 4. ſolutum quod eſt, effunde in vas vitreum, affunde acetum aliud, coque, & ſolutum effunde donec totum ſolutum ſit. Acetum in balneo abſtrahe, in fundo maſſa eſt inſtar ſalis: affunde pluuiam quartæ deſtillationis, in vitro clauſo coque per dimidium diem, ſine reſidere, clarum effunde, refunde aliam, & ita potes procedere, donec totum ſit ſolutum. Aquam deſtilla in balneo leni, maſſam reſtantem digere in vini ſpiritu per octiduum, deſtilla per retortam cum magno receptaculo. Exit primo ſpiritus, deinde mercurius accreſcit lateribus inſtar cryſtalli, & poſt horas duodecim ſoluitur, tunc collige. Aperto poſtea vaſe, extrahe liquores, & ſepara ſpiritum vini in balneo. Oleum hydrargyri cinereum reſtat.

OLEVM FERRI SEV MARTIS.

Limaturæ Martis affunde acre acetum, & digere in calore per dies quatuordecim, effunde acetum, & ſerua, poſtea cum ſale tere limaturam, vt fiat crocus, elue aqua dulci; & ſic collige crocum ſufficientem per filtrationem aquæ & deſeſſum pulueris. Recipe huius croci libram, aceti prioris ſelibram, ſpiritus tartari vncias duas, miſce, digere & deſtilla per retortam in receptaculum in frigida locatum. Oleum innatans aceto ſepara, & rectifica per vini ſpiritum.

Hoc oleum fit & alio modo. Matthiolus calcinatam ferri ſcobem macerat aceto deſtillato donec rubeſcat, acetum abſtrahit, addit aquam ſtillatitiam, macerat, filtrat, coagulat, coagulum deſtillat per retortam in oleum rubeum.

Aliter: *Aqua forti facta ex vitriolo & ſale petræ, ſolue ferri ſcobem, calcem reuerbera, affunde reuerberatæ vrinam & vinum: digere, deſtilla, & exit primo aqua, ſecundo oleum, quod fecibus tuſis refunditur & deſtillatur quater. Tandem vi ignis elicitur oleum pingue.*

Aliter: *Limatam ſcobem vrina imbibe, reuerbera donec crocus fiat impalpabilis, repetita reuerberatione, fac paſtam cum vrina, & deſtilla oleum in modum aquæ fortis per horas 24. per gradus ignis, exit oleum ſpiſſum rubicundum, vtile ad citrinandum argentum.*

OLEVM VENERIS.

Reſolue æs in calcem æruginoſam, hanc reuerbera & deſtilla per retortam oleum rubicundum, ad externa mala.

Solue cuprum in duplo aqua fortis: affunde vini ſpiritum, vt calx ſubſideat. digere igni lento per triduum, deſtilla ad calcem, quam reuerbera per horas quadraginta, trita affunde phlegma ſuum, digere, deſtilla cum cohobiis, tandem violento igni exit oleum.

Æs quoque vſtum imbibitur aceto fortiſſimo, & deſtillatur oleum rubeum, & viride per retortam igni fortiſſimo per horas 24.

OLEVM STANNI.

Cryſtallas ſtanni perfunde aceto deſtillato. Macera in balneo, dum ſoluantur: coque per horas 12. Vbi refrixerit decoctum, quod clarum eſt effunde & deſtilla. Reliquiis exiccatis affunde aliud acetum, & perge vtante, donec ſoluantur omnes. Deſtilla acetum primum, poſt oleum.

Hoc conuenit cum balſamo plumbi Paracelſi: Corpus plumbi exalcatū debet in minium reuerberari. vel in ceruſſam redigi per aquam ſerpētina pictā. Ex hac cum aceto per deſtillationem extrahitur balſamus. Loco plumbi etiam e nu plumbo ſeu plumbago ſumitur.

Potes etiam deſtillare tantum vſq; ad mellis conſiſtentiam. Eſt proceſſus magiſterii, quo totum ſubtiliatur tandem ad calcem ſolubilem.

OLEVM PLVMBI.

Recipe magiſterium plumbi ſolubile, ſeu ſalem plumbi, pulueratum per retortam, deſtilla igni validiſſimo, vt omnes ſpiritus exeant. Separatur tandem aquoſitas ab oleo per balneum, proditque ex libra ſemuncia.

Aliter: Plumbum redige in ceruſſam: huius libram in triplo aceti, deſtillati bis coque per horas tres verſando cum baculo: remoue ab igni, & ſine ſubſidere. Filtra, idque repete quoad ſatis: aquam filtro abſtractam deſtilla in balneo: oleoſitas in fundo eſt, cui affunde vini ſpiritum bonum. Digere per horas 24. abſtrahe in balneo, & ter refunde, oleum per ſe in cucurbita retorta leniter deſtilla, & exit oleum pulchrum ad fiſtulas, cancrum, &c. *Crato.*

OLEVM LITHARGYRI.

Puluerem calefac igni, & verſa continuo, effunde in acetum bulliens ad ignem in lebete orichalceo, & oleum à lithargyro ſegregatur: quod deſtilla per retortam, acetum verò cola & coque in ſartagine ad mellis conſiſtentiam.

Sol e

Solet & coqui puluis in aceto forti pluribus vicibus ſucceſſiue, donec ſolutus ſit. Acetum deſtillatur donec ſeparetur oleum. Alii non deſtillant, ſed euaporant ad oleoſitatem, quam aqua calida diſſoluunt, agitant & per lacinias aquam ſeparant. Sed ita non eſt huius loci, pertinetq́ ad magiſteria.

OLEVM ANTIMONII.

Stibium pulueratum cum æquali ſale gemmæ, miſce, & calcina in fictili donec vireſcant. Tere in marmore, adde aceti deſtillati quantum ſufficit ad pultem. Macera, pone in retortam lutatam cum ampliſſimo receptaculo, locato in frigida, commiſſuras firmiter muni cum albo oui, & calce impoſitis ſpleniis. Siccatis bene omnibus, deſtilla igni primum leni, donec ampulla incaleſcat, inde paulatim intende vt incandeſcat, detine ita ignem per horas viginti quatuor, exitque oleum rubicundiſſimum cum phlegmate, quod ſegrega. Valet ad putrida vlcera.

Valde prædicant oleum Antimonii ad medicinam & tincturas: itaque varii ſunt excogitati eius faciendi modi. Flores ſtibii rubei cum pari ſacchari cando imbuuntur vini ſpiritu, vel aceto. Miſtura deſtillatur per retortam gradatim.

Aliter: *Stibii libram contere cum ſelibra ſulphuris triti, pone in olla, quam vndiq́ luta & conclude firmiter. Paulatim incaleſcant igni, & candeſiant, donec ſulphur abſumtum ſit. Poſtea affunde acetum, coque ad ignem, quouſq́ euaporarit. Deſtilla in retorta lutata oleum rubeum purgans aluo, ſudore, veſica. Retortam & roſtrum eius prunis opple vel calentibus cineribus, ne oleum con.reſcat. In receptaculo ſit aqua, quæ poſtea ſeparatur.*

Aliter: *Stibio læuigato in marmore adde oxymel ſimplex, & miſce donec amittat formam metallicam: affunde acetum deſtillatum, digere in loco calido per menſem. extrahe acetum manente in fundo ſtibio inſtar pultis. Deſtilla igni valido, & exit oleum rubeum, cuius ſcrup. j. vſq́ ad drachm. j. purgat ſine noxa*

Alii ita parant: *Stibii libr. ij. in catino cum borace & ſale gemmæ funduntur, idq́ aliquoties, donec citrineſcat eius flos: Tritum ponitur in forti cucurbita, affunditur lixiuium forte, deſtillatur, additur tartari calcinati drachma, ſalis gemmæ didrachmum. Deſtillatur oleum rubrum lutato alembico, (per lixiuium etiam extrahi color ſolet, vt in tinctura, & ſegregato menſtruo, ipſe color cum additamento deſtillari)*

Vel: *Stibium coquitur in aceto ex calce & cinere fagino per horas quinq́. Filtro abducitur aquoſitas, affunditur acetum deſtillatum ad digitos ſuos, maceratur mouendo indies vicies, acetum mutatur quinquies, atq́ ita fit extractio coloris. Extractiones deſtillantur lento igni, & demum excipiunt oleum rubeum.*

OLEVM ARSENICI, AVRIPIGMENTI, ET SIMILIVM.

Arſenici butyrum ſolue per deliquium. Solutionem deſtilla per alembicum, deſtillatum cum vini ſpiritu circula.

Solet & liquor in tella ſolutus figi per vini ſpiritum in olei conſiſtentiam.

OLEVM GEMMARVM ASCENSORIVM.

Calcina gemmas cum ſulphure, affunde aquam regiam, deſtilla, elue cum pluuiali deſtillata macerando ſæpe & deſtillando. Addito poſtea vini ſpiritu, digere, deſtilla in oleum clariſſimum.

Nonnulli non faciunt mentionem regiæ, ſed tuſas ter quaterve calcinant cum ſulphure toties mutato, aqua dulci calida eluunt, digerunt per menſem cum vini ſpiritu, & deſtillant tandem per alembicum.

OLEVM VITRIOLI ASCENSORIVM.

Spiritum vini ter deſtillatum confunde cum ſpiritu vitrioli acido: digere vna per menſem vnum vel duos. Deſtilla in balneo primum ſpiritum, deinde in arena oleum, cauendo ne exundet, quod facile fieri poteſt. Cauetur autem diligenti ignis regimine. Si attenderis fluxum olei, diuerſis receptaculis poteris excipere ſpiritum & oleum. Si ſimul decurrerunt in recipientem, ſtatim ſegrega, ne oleum corrumpatur. Serua bene, nam aufugit facile. *Enonymus.*

Aliter fit dulce in hunc modum: Colcotar perfunditur aqua feruente, extrahiturque ſal totus, reliquum deſtillatur per retortam: alii vitriolum tritum ponunt in retortam, cui pro receptaculo apponitur alia parua. Commiſſuris lutatis fit digeſtio loco calido: hac abſoluta affunditur vini ſpiritus lib. j. ad libram materiæ, digeruntur diebus 40. deſtillantur, oleumque innatat vino. *Cardus facit ex vitrioli ſp. acido vt & Iter: Renſnerus: vide pag. 14.*

Oleum acre ita conficiunt: Vitriol. Vngar. tuſum loco calido ſiccant, poſt triduum teruot & ſiccant iterum tecto vaſe per linteum: tandem irrigant vini ſpir. opt. & deſtillant. Porro de oleo dulci vide ſupra in quinta eſſentia.

Oleum vitrioli etiam vocatur rubeus liquor ex colcotare, qui remanet poſtquam ſpiritus albus eſt ſegregatus deſtillatione. Ita & dulcedo, &c. ſed ad alia capita pertinent.

TRACT. II. CAP. XVII.

De oleis & balſamis compoſitis per aſcenſum.

VAriis modis & ſcopis rerum fit compoſitio ad olea eiuſmodi. Balſami vocantur potiſſimũ quando oleum terebinthinæ, vel reſina ipſa, item abiegna, & ſimiles accedunt. Producuntur autem vt plurimum liquores diuerſi, quorum primus eſt ſpirituoſus ſeu aqueus, ſecundus oleoſus, tertius craſſus inſtar mellis. Inde primus nominatur aqua balſami: ſecundus oleum balſami, qui & verè eſt balſamus: tertius mater balſami, aut etiam balſamus. Nam interdum hic craſſus liquor denuo deſtillatur, & ex eo elicitur balſamus dictus, reſiduum vocatur mater balſami: ſin vna relinquuntur, vtrumque obtinet nomen. Moſchus, ambar, zibetta, non ſolent vna deſtillari, ſed ſuſpendi in alembico, vel etiam miſceri balſamis. Deſtillationis modus accommodandus eſt ad aliquam ſuperiorum claſſem; vt vel per rectam cucurbitam deſtillentur, vel per retortam, idque vel more metallicorum, vel liquorum, vel ad quemcunque accedit miſtura. Signum boni balſami eſſe aiunt, ſi gutta in aquam iniecta & agitata, aqua non euadat turbida, ſed clara maneat, alias pronunciant adulterium eſſe.

Com-

Communis proceſſus hic eſt. Res (*vt aromata, ligna gummi, herba &c.*) tuſæ comminutæque macerantur in vini ſpiritu per dies aliquot, poſt additur oleum terebinthæ, deſtillatum item cum vini ſpiritu, locantur in digeſtione per decendium.

Loco terebinthinæ adhibetur nonnunquam abiegna, larigna, picea maſtix: item oleum aniſi cum ſua aqua, & locum ſpiritus vini ſuſtinet aqua, cum qua extractum eſt oleum aniſi, chariophyllorum, cinamomi. &c. Quod ſi reſina adduntur, caute procedendum eſt ne exundent, & ſilices iniiciendi: neq; ſemper ſeorſim in vini ſpiritu macerantur, ſed & in oleo terebinth. cui poſtea ſpiritus vini additur.

Quod ſi ſolubiles ſunt, vt gummi, pinguedines ſucci, &c. ſoluuntur. A maceratione fit deſtillatio in cineribus ſecundum artem. Exit primo loco igni leni aqua balſami, quæ & vinum vocatur. Poſtea igni intenſiore oleum purum, plærumque croceum, dictum oleum balſami, & ſi intra corpus vſurpantur, plærumque vomitum excitant illa duo. Dantur autem olei guttæ duæ vel vna ex vino vel aliis competentibus. Tertio loco prodit oleum craſſum, & alio excipitur receptaculo. Ex hoc deſtillatione noua ſigillatim exugitur oleum aereum, quod reliquis innatat propter tenuitatem, itaque & nomen balſami habet.

Parac. retortam probat, & ſi balſamus ſit ad glutinanda vulnera, iubet ſubſiſtere tunc cum apparet rubicundior, ne aliunde accedat color, odor, ſapor; in chir. mag.

Debet deſtillatio inſtitui cum refrigeratoriis per retortam, aut per alembicum. Si res iu æquales ſunt firmitate, primum fit maceratio in menſtruo, & deſtillatio, veluti ſi aromata præmacerarentur. Poſtea exemtis fecibus, deſtillatum infunditur alembico, & adduntur aliæ res, veluti ſucci, ſtyrax liquidus, &c. Digeruntur vna, & deſtillantur. In deſtillato ſoluuntur tertio loco gummi vel ſimilia. Quod ſi menſtruum diminuitur, reſarcitur ex eo genere, quod primum erat ſumtum.

Sed & ſimpliciores ſunt balſami, qui fiunt ex oleis deſtillatis precioſis aromaticis, plærumque ſolitariis, & aliqua pinguedine, quæ ſaltem corpus præbeat; quam oportet alienæ aut efficacis qualitatis expertem eſſe, ne olei vim obtundat, qualis eſt ea, quæ ex capellarum omento colligitur, vel cera virginea, vel pomatum & ſimilia, quæ nec rancescunt facile, nec vim imminuant.

Ratio miſtionis aliquorum indicio eſt, vt cera drachma vna miſceatur, incoquaturq; olei vncia vna, vel contra pinguedo ex omento ouillo ſoluitur in vitrea concha in aqua feruente, ſtatimq; opera feſtinante inſtillantur miſcenturq; olea, ne diuaporent. Cognata balſamis ſunt etiam olea coagulata per ſpiritus acres, de quibus ſupra in magiſterio.

Exempla illorum ſunt huiuſmodi.

BALSAMVS HOLLERII.

Thuris, maſtichis binæ vnciæ, xyloaloes vncia, chariophyl. galangæ, cinam. zedoariæ, nucis moſch. cubebarum, ſenæ drachmæ, myrrhæ, aloes, ladani, ſarcocollæ, caſtorii, ſingulæ ſemonciæ, baccarum lauri, nucleorum pineorum, ſingulæ vnciæ, elemi, opopanacis, benzoini, binæ vnciæ, ſuccorum iuæ, & herbæ paralyſis ſinguli quadrantes, terebinthinæ ad pondus omnium. Deſtilla aquam, oleum tenue, oleū craſſum quaſi mel. Mutata nonnihil hæc deſcriptio eſt in lib. 3. Chirurg. Hollerii.

OLEVM BENEDICTVM FALLOPII.

Olei abiegni libra, tantundem albi ouorum induratí. Reſinæ pineæ ſelibra, elimi vnciæ duæ. In retorta per cineres deſtillentur, quod fit horis ſex & triginta.

(*Aliàs ole. benedictum dicitur oleum deſtillatum ex lateribus imbutis oleo oliuarum, &c.*)

BALSAMVS BERTAPALIAE ARDENS, ET LAC COAGVLANS.

Thuris maſculi vnciæ duæ, terebinthinæ, aloes epaticæ, maſtichis, charyoph. galangæ, cinam. croci, nucis moſch. cubebarum ſingulæ vnciæ, gummi hederæ vnciæ quinque. Puluerata miſtaque deſtillentur lento igni gradatim 1. aqua alba clara, 2. alio receptaculo, oleum croceum ſpiſſum, 3. liquor craſſus melleus. *Vſus ad mala frigida, œdemata, odontalgias, venena, &c.*

BALSAMVS BEZOARDICVS.

℞ thuris ſemuncia, xyloal. maſtichis, charyoph. galangæ, cinamomi, zeduræ, nucis moſchatæ, cubeb. ſingula didrachma ſſ. ſpicæ, ſchænanthi, croci ſingulæ drachmæ, radicis angelicæ, fraxinellæ, petaſitæ, pæoniæ, valerianæ, foliorum thimelææ, herbæ paris cum granis, coſti vtriuſque, caſtorii, meu, ſſ. hyperici, radic. leuiſtic. vrticæ, ſem. leuiſtici, angelicæ, an. ſcrupula quatuor. Macerentur omnia in vini ſpiritu ad exceſſum ſeptem digitorum in fimo per menſem.

Rec. porro theriacæ veteris, mithridatii, electuarii de ouo, aureæ Alexandrinæ ſingulas vncias. Myrrhæ, aloes, opopanacis ſtyracis vtriuſque, bdellii, galbani, ſarcocollæ ſingulas ſemuncias, caſtorii ſeſcunciam. Olei ſcorpionum, hyperici, ſulphuris, petrolei, guaiaci, iuniperi ſingula didrachma, ſpiritus terebinthinæ, & olei abiegni vtriuſque quantum ſatis ad infuſionem. Ponantur & hæc in fimo per menſem, vaſe optimè clauſo, ita vt indies moueantur, & fimus renouetur ternis diebus. Poſtea filtrata vtraque infuſa ſeorſim cum expreſſione forti, commiſceantur bene, & denuo digerantur per dies duodecim. Tandem deſtillentur more balſami.

ALIVS EX EVONYMO AD PARALYSIN.

Galbani libra, gummi hederæ quadrans. Deſtilla in balneo, deſtillato adiice olei laurini vnciam, olei terebinthinæ libram. Commacera & deſtilla. Aquam ſegrega ab oleo.

GALBANETVM ANDERNACI EX PARACELSO, AD COMITIALES.

Galbani ſelibra, gummi hederæ quadrans, trita miſceantur & deſtillentur. Liquori deſtillato adiice ol. terebinthinæ libram, olei lauri & ſpicæ ſingulas vncias. Deſtilla per alembicum primo aquam, ſecundo oleum,

A DE TRE-

AD TREMORES ET APOPLEXIAN.

Rec. ſaluiæ, rutæ, roriſmar. ſarſæ paril. corticum ſambuci, rad. ebuli, Iridis noſtratis, ſingulorum duæ vnciæ. Macerentur contrita in vini ſpiritu, vt digitum emineat, per dies octo. Adde poſtea olei laurini & caſtorii ſingulas libras. Contunde vna probe, & macera per menſem. Deſtilla aquam & oleum. Oleo adiice olei ſuccini vn. 3. & nucis moſch. ſeſcunciam. Circula & ſerua.

AD PARONYCHIA BALSAMVS.

Ceram & ſulphur tuſa contunde cum lumbricis vino purgatis. Macera & deſtilla oleum cum ſilicibus per retortam.

(Eiuſmodi balſamus etiam fit ex ſulphuris florib. ter ſublimatis, adiecto caphura dimidio, & duplo olei terebinth. Tritis ſulphuri & caphuræ infunditur oleum in cucurbita oris ſtricti, Occluſis omnibus in arena lento igni coquitur horis duabus, & poſtea aucto igni ebullire ſinitur in vitro. Sulphur ita in oleum vertitur.) Penot. flor. ſulph. vnc. ſ. caph. vnc. i. ol. tereb. vn. iiij.

AD IMPETIGINES.

Salis nitri quadrans: olei amygdalar. amararum lib. duæ, ſcillæ ſelibra, caruls limoniorum libra. Macera vna & deſtilla: aq. & oleum. Separa.

AD GALLICAM MIZALDVS.

Sulphuris citrini, ſalis ammonii æquales. Calcis viuæ partes duæ. Puluerata deſtillentur per retortam in arena.

OLEVM ARDENS PORTAE.

Calcis viuæ, ſalis an. æq. olei comm. q. ſ. formentur pilulæ. Deſtillentur per retortam gradatim vſque ad oleum. Deſtillatum denuo miſce calce & ſale. Deſtilla, idque repete quarto. Adhibe diligentiam ne inflammentur.

AD MORPHEAM EX PARACELSO.

Antimonii opt. triti ſelibra, tartari calcinati, aluminis, ana. Miſce hæc duo, & pone ſtratum primum, cui inſterne ſtratum ſtibii, atq; ita viciſſim. Reuerbera gradu ignis quarto. Deſtilla per retortam, & exibit in aquam receptaculi oleum rubeum ſpiſſum.

AD LEPRAM,

Stibii trita libra aceti deſtillati fortiſſimi lib 4. tartari albi crudi ſelibra, puluerentur & commacerentur. Deſtilla per retortam ad oleum rubeum.

ITA AD EFFECTVS EXTERNOS EX VITRIOLO.

Chalcanthum aqua coquitur & filtratur ad purum. Vritur ad rubrum. Oleo ſubigitur & calcinatur. Teritur, iterumque calcinetur igni fortiſſimo. Imbibitur oleo. Digeritur per menſem. Deſtillatur tandem in oleum.

OLEVM MINERALE AVREVM.

Hydrargyri ſublimati ſeſquilibram, ſalis ammonii per tartarum præparati ſelibram. Sublimæ tertio à fecibus ſuis. Quarto per ſe eatenus donec non eleuentur amplius. Refrigeratum tere. Tritum imbibe aqua ſal. amm. & aqua albuminum. Sicca. Tere iterum & imbibe, idque repete decies. Solue in marmore. Adde ſolis foliati & lunæ binas drachmas. Digere in Balneo. Deſtilla oleum per gradus, in retorta.

OLEVM ANTIMONII COMPOS.

Stibii triens, mercurii ſublimati quadrans, miſti deſtillantur per retortam. Aqua exiens negligitur. Oleum quod ſequitur, ſeruatur cuius duas vel tres guttas in aurum fuſum iniicias ad id digerendum &c.

(Hoc oleum quidam denuo deſtillant, deſtillatum præcipitant cum frigida, puluerem præbent ad purgandum; ſed eſt res periculi plena.)

Eiuſmodi miſturæ ſunt infinitæ. Ex dictis exemplis quiſque ſibi proponere poterit ad imitandum quod volet.

Cognata oleis compoſitis ſunt & imbibita, commacerata, concocta've, quæ poſtea per retortam potiſſimum eliciuntur.

Ita fit oleum talci, laterum quod Philoſophorum appellant; marcaſitarum, ſcobium metallicorum, titionum ſeu prunarum, oſſium, &c. Olea quæ imbibuntur ſunt oliuarum, laurinum, terebinthinum, caſtorii, roriſmarini, &c. Et omnia vulgaria decoctione, infuſione, expreſſione facta, &c.

Tract. II. Cap. XVIII.

De oleis ſtillatitiis deſcenſoriis.

OLeum ſtillatitium deſcenſorium eſt, quod deſtillatione per deſcenſum conficitur.

Eiuſmodi fiunt potiſſimum ex lignis, corticibus, foliis, baccis, & aliis: & ſunt plæraque reſinoſa, nigra, craſſa redolentque empyreuma. Itaque vel foris tantum adhibentur, vel rectificantur per deſtillationem aſcenſoriam, per inclinationem ſeu retortam: aut etiam affuſo vini ſpiritu circulantur, & ſæpe inde aliud atque aliud deſtillatur. Quædam etiam inſolando empyreuma ponunt.

OLEVM

OLEVM EX LIGNO GVAIACO DESCENSORIVM.

Guaiacum finde in taleolus, vel teſſellas, vel rade craſſe. Pone in ollam vel cucurbitam vitream lutatam more deſcenſorio, adiectis ſilicibus tuſis groſſe: ſubiecta olla vt decet. Adlube ignem è maiore diſtantia; & poſtea propius admoue; & intra horas 4. vel 5. profluit oleum nigrum aduſtum, cum aqua. Circula id per vini ſpiritum. Deſtilla. Oleum à vino ſepara.

Idem proceſſus eſt in lignis fraxini, iuniperi, ſambuci, ſparthi, hederæ, coryli, tamaricis, pini, fagi, &c. item corticum guaiaci, ſambuci, iuniperi, arantiorum, citriorum, &c.

In ligno aloes maiori cum ſolertia regendus ignis eſt, vt ſit lenis.

(Oleum hoc deſcenſorium apud Meſuen exemplis ligni iuniperi ex fraxini diligenter explicatur, ſicut & à Manardo Matinoq; comprobatur & Sylvio. Apparatum autem iuniperini licet repetere ex primo libro de deſtillatione deſcenſoria.

Addunt interpretes. ita deſtillari etiam ex Guaiaco, ex ligno ſancto, pineo & aliis, præſertim pinguibus & ſucculentis; item fructibus, baccis, ſeminibus.

Meſuaus eodem modo parari etiam Gagatinum docet, &c.)

OLEVM DESCENSORIVM EX FOLIIS LAVRI, POMORVM, ARANT. *limonum, &c.*

Inciſa tunde craſſe. Para ad deſcenſum. Deſtilla per tabulam in vitrum, non ſepultum, vt poſſis inſpicere liquorem manantem. Si oleum innatat aquæ, quæ in vitro recipiente ponebatur, vel ſi tenaces guttæ manant; muta recipiens. Et tunc auge ignem.

OLEVM EX FLORIBVS, CINAMOMO, BACCIS IVNIPERI, CORTICIBVS *arantiorum, citriorum, ambare, moſcho & ſimilibus, quæ tenuis ſunt eſſentiæ.*

Deſtillantur per balneum deſcenſorium: ita tamen vt ambari zibetæ, &c. leuiſſimum adiicias ignem.

Oleum baccarum iuniperi, vt & alia grana etiam ſic deſtillantur. Lectas autumno ante meridiem cœlo ſereno, tunde & exprime per ſetaceum ſub prelo, itaque in prelo ſine per diem vt aquoſitas ſecedat, quam ſeorſim ſerua ad ſuos vſus: vel etiam deſtilla in balneo. Reliquias ſicca, & tunde in puluerem ſubtilem. Macera ſub fimo in veſica non impleta omnino, clauſa. per menſem, *(vel loca ad fornacem.)* Vbi ſat humida pultis eſt, deſtilla per fornacem deſcenſoriam in receptaculum magnum, vel cucurbitam eiuſdem quantitatis. Exit aquoſitas primum; poſt oleum; quod cum videris, muta recipientem.

E floribus etiam elicitur oleum deſcenſorium, ſi inhumentur inuerſo vaſe per annum.

Si è nuce moſchata & ouis vis oleum per deſcenſum parare, ignis ſit leniſſimis initio.

OL. DESCENSORIVM EX OSSIBVS.

Caluariam pulueratam irriga aqua bethonicæ, vel viui ſpiritu. Loca in ollam. In inferiore olla pone aquam pæoniæ, & addito igne deſtilla.

Hoc modo potes & oleum è frumento deſcenſorium parare.

OLEVM DESCENSORIVM EX ANIMALIVM PARTIBVS CARNEIS.

Serpentes inciſos abiectis caudis, capitibus & inteſtinis; torre parumper ſub dio, vt venenatum halitum expirent. Poſtea include ollæ deſcenſoriæ, cui ſubiice aliam locatam in aqua feruida. Deſtilla.

Meles excoriatus, item vulpes, catuli, feles, pulli auium, & ſimilia conciſa: item pinguedines, &c. eadem procurantur arte, & oleo ſpoliantur. Item caſtor integer abſque pedibus, capite & inteſtinis deſtillatur ſimiliter.

OL. PHILOSOPHORVM DESCENSORIVM.

Vetere oleo potatæ ſilices vel lateres candentes, deſtillantur per ollas deſcenſorias.

(Meſue ex lateribus veteribus per aſcenſum conficit. Albacaſis ex recentibus, &c. Et nonnulli reſtinguunt lateres in oleo nucum, deſtillant, deſtillatum aliis lateribus ignitis affundunt, deſtillant iterum, idq; etiam tertio repetunt. Vocant oleum laterum. Si oleum oliuarum ſumitur, benedictum appellatur.)

Oleum rectificari poteſt deſtillando denuo per aſcenſum. Ignis autem debet eſſe lentus vſque ad extremum, & tunc validus eſt.

Ita fit & ol. talci ad vlcera putrida. Talcum in catino ſuper prunis per horas quatuor incandeſcat. Vbi refrixit, immitte in clibanum, ex quo exemtus iam iam eſt panis. Sine ibi incaleſcere, & iterum modice refrigerari. Imbibe oleo oliuarum. Deſcende per ollas. Vel talcum calcinatum imbibe oleo caphoræ & deſtilla.

OLEVM SVCCINI, BITVMINIS, GAGATAE, ET SIMILIVM DESCENSORIVM.

Gagatæ fragmenta & ſilicum puluerem ſterne viciſſim in matula ahenea. Orificio oppone laminam perforatam. Inuerte ſuper ollam cum duobus epiſtomiis, ſuperiore vno inferiore altero, in qua ſit aqua vſque ad epiſtomium inferius, per quod debet exire. Adapta ſuæ fornaci vaſa: & igni adhibito cum fluit gagates, aquam calidam per ſuperius epiſtomium infunde. Inferiori ſint iuncti canales tranſeuntes per vas refrigerans in receptaculum. Itaque aqua cum oleo eo perlabitur. Debet autem receptaculum eſſe amplum. Reſina ſubſidet in olla infra aquam. Oleum cum aqua in balneo ponitur & ſeparatur deſtillando. Euonymus.

(Vix vtentur artifices hoc modo, cum alii ſint præſtantiores & faciliores.

Meſuæus duplici modo facit oleum Gagata, per deſcenſum & aſcenſum. In deſcenſu vtitur eo modo quo in lignis.)

OLEVM DESCENSORIVM EX ADIPIBVS.

Includantur adipes ſacculo lineo raro; & leuiſſimo igni in receptaculum deſtillentur. Quæ tenuiores ſunt, ad ſolem deſtillantur per infundibulum chartaceum in ſubiectum vitrum.

OLEA DESCENSORIA EX COMPOSITIS.

Fiunt & olea compoſita deſcenſoria, veluti illud Rogerii ex aſſulis ligni bederæ, granis bederæ & gummi. Oleum exit nigrum ad neruos vtile.

Sic fit oleum byoſcyami, ſi ſemen, flores, ſummitateſque tuſas ponas in olla perforata, & ſuppoſita alia inhumes per annum. Deſtillat oleum.

Ita ſi ſurculos roriſmarini iungas ligno guaiaco, & aloës, deſtilleſque vna leni igni, oleum compoſitum babebis.

Ita oleum ranarum conficitur: Ranas circa ventrem albas, tergo virides, quadraginta in autumno vel vere lectas, pone in viſcella, vt ſecedat aqua per triduum aut quatriduum. Transfer in ollam vitratam. Affunde oleum iuniperi, vt bibant per triduum. Deſtilla per deſcenſum ollarum.

Simili arte potes oleum ſcorpionum comparare & lumbricorum &c.

Oleum aromatiſatum deſcenſorium: Folia vel res quaſuis tuſas coniice in ſacculum vel petiam lineam; Cape aromata, vt cinamomum, ladanum, ſtyracem, benzoin, &c. q. ſ. maceta in aqua roſacea. Poſtea pone in catino ſuper igni, & directè appone ſacculum priorem vt fumum imbibat. Eum poſtea iniice in aquam roſaceam cinamomiſatam, vel aliis aromatis alteratam. Deſtilla per deſcenſum in ollis; & primo aqua exit, ſecundo oleum, tuncque ignis agetur.

Alia compoſitio: Radices, herbæ & alia lota nouies, terebinthina vel abiegna, miſcentur, & digeruntur in arena. Deſtillantur poſtea per deſcenſum igni modico; & terebinthina prodit primum lacteo colore; poſt aureo, & eum hic apparet, muta receptaculum, accipieſque oleum iterum per ſe. Prodit autem duplex, prius melius, poſterius deterius, ad externa vtile.

BALSAMVS DESCENSORIVS COMP. GERMANICVS.

Scopis iunip. ligni cum corticibus; ſcobis piceæ; item cum corticib. ſcobis buxi; ſcobis ſambuci, ſcob. fraxini: bacc. iunip. ſinguli manipuli: rad. angelicæ domeſt. & ſylueſt. radic. petaſitæ, pimpinellæ, valerianæ mediocriter inciſarum ſingulæ ſemunciæ: granorum ebuli, ſambuci, thimelææ, lycoctoni, binæ drachmæ; herbæ ſcordii manipuli duo, fol. thimelææ manip. vnus: iſta omnia arida: extremitatum tenerarum abietis, iuniperi, piceæ, ſingularum recentium manipulus; conorum abietis recentium duo manipuli; ſuccini cera emolliti libra vna, reſinæ abiegnæ & lariceæ q. ſ. omnia mediocriter trita incorporentur reſinis, & reliquis viſcidis. Commiſceatur calicum roſarum rubrarum ſeſquilibra. Fiant globuli, qui deſtillentur per deſcenſum ex arte. Quod prodiit, rectificetur per retortam.

TRACT. II. CAP. XIX.

De oleis expreſſis è manifeſto.

OLeum ſecretum ſequitur, quod quouis alio modo ſecernendo extrahitur (*quam deſtillatione.*) Eſt autem extractio hæc vt facilior, ita rudior, & plærumque ſecreta olea etiam deſtillatione elaborantur. *De his Plin. lib. 15. cap. 7.*

Olea ſecreta aut expreſſitia ſunt, & excoctia; aut ſoluta & fixa.

Oleum expreſſitium eſt, quod è rebus comminutis ſub prelo exprimitur.

(Hoc ſi eſt in manifeſto ex comminutis facile exit; ſi difficulter fluit, res tuſæ aſperguntur aliquo liquore, vel in eo macerantur, & poſtea in ſartagine caleſiunt, impoſitaque filtro per prelum calefactum vrgentur. Liquor autem alienus poſt expreſſionem ſegregatur denuo. Adeſt tamen aliquibus propria humiditas, vt non ſit opus menſtruo externo. *Liquor is eſt aqua vita, aut alius pro rei natura. vide Enchiriam expreſſionis*

Quædam præbent ſpiſſamentum cum oleo liquido. Separantur per ſedimentum & transfuſionem crebram, quo amurca ſecedat: poteſt tamen & deſtillatione procurari ſegregatio.)

Oleum ita in manifeſto habent & exhibent ſemina, fructuſque pingues potiſſimum, vt amygdalæ dulces & amaræ, nuclei Perſici, & quæcunque his ſunt ſimilia. Poſtea nuces, vt moſchata, iuglans, auellana, &c. quibus affines ſunt fructus quidam, vt anacardia, nux Indica, &c. quæ intra ſe ſegregant humorem oleoſum. Inde ſunt ſemina melonum, cucurbitæ, cucumeris, nuclei pinei, & his cognata. Poſtea ſinapi, ſemen lini, rapæ, papaueris, hyoſcyami, &c.

Ex quibus oleum vel per ſe exprimitur, vel alteratum aromatibus, floribus & ſimilibus, vnde nonnunquam ipſa olea etiam nomen accipiunt.

De ſeminibus ita generaliter præcipit Porta:

Semina repurgentur, detractiſque pelliculis in marmoreo mortario ligneo piſtillo diligenter contundantur. Poſtea vini rore leniter irrorentur, in lebetem plumbatum lati oris relata igni ſubferueſiant, & lignea rudicula verſentur: donec pingue quid redolere inceperint. Ignem ſubtrahe & duas ferreas laminas digitum craſſas, pedem longas, & ex altera parte planas leuigataſque, igni calefacito, vt digitus contactum ferat, vel frigida aſperſa parumper ſtrepent. Intra has laminas offam oleoſam linteo madefacto incluſam torculari que adaptatam exprime. Oleum excipe. Reliquias iterum irrora vino, & ſine combibere per breue ſpacium. Poſtea redde igni, & procede vt ante, donec omne

oleum ſit redditum. Quædam tamen etiam ſacculo incluſa & intra ligna expreſſa reddunt oleum. Hic modus congruit etiam nuci moſchatæ & ſimilibus.

OLEVM AMYGDALARVM EXPRESSITIVM, PECVLIARITER.

Amygdalæ dulces repurgatæ à ſolliculis conciduntur minutim, & teruntur, ita tamen ne rancorem contrahant. Tritæ paululum torrentur, & quinta aquæ (*vel etiam vini pro conſilio*) parte aſperguntur, probeque verſantur. Inde incaleſcunt in ſartagine, & incluſæ filtro lineo, vel ex vrticæ filamentis facto, aut etiam piloſo, preloque calido ſubiectæ exprimuntur. Profluit liquor oleoſus, quem ſi placet, deſtillatione balnei vel diuaporatione lenta ſeparare potes ab aquoſitate. Et ſtatim exprimendum, ne ranceſcat. Nonnunquam exprimitur tritura ſine calore ignis, aiuntque ſuauius fieri oleum.

Eodem modo proceditur in piſtaciis, ſtrobylis, nucleis perſicis, &c. Ita fit oleum amygdal. amararum, vbi loco aquæ ſimplicis, interdum roſacea, &c. ſumitur. Eodem modo efficitur oleum balaninum, papauerinum, meloninum, cucurbitinum, citrinum, ceraſinum, tabacinum, &c. ex ſeminibus ſcilicet.

Omphacinum ex immaturis oliuis tuſis & expreſſis paratur.

In ſeſamino eſt laborioſa decorticatio. Semen irrigatur parumper aqua ſalſa, & fricatur manibus, iterum irrigatur, ſiccatur, modice aſſatur, & aſpero panno confricatur. Poſtea molitur in farinam, & exprimitur vt amygdalæ.

Semen rutæ & naſturtii præmaceratur aceto ſorti, & ſiccatum tuſumque exprimitur.

Semen pimpinellæ rubro vino præparatur.

Baccæ lauri tunduntur & exprimuntur, vel etiam in vino præmacerantur triduo.

Fructus terebinthi, & oliuæ cum ſimilibus franguntur mola, & exprimuntur.

Iuglandes teruntur & prelo vrgentur pari arte, & libra præbet vncias decem. Oleum harum ſpiſſum eſt. Itaque à calefactione exprimendum violentius. Ita auellanarum purgatarum libra vncias octo.

Glans ſagina decorticata, item caſtanea eodem pertinent. Præbent oleum ſat copioſum, præſertim fagina.

Semen lini per ſe ſine irrigatione etiam oleum reddit.

Reddunt & gigarti oleum tuſi, calefacti, & preſſi. Ita ſemen vrticæ, ſemen momorticæ.

Nonnulla macerantur in vino, vel aqua ardente, adiectoque pauco oleo oliuarum exprimuntur, vt baccæ lauri & iuniperinæ.

OLEA EXPRESSITIA ALTERATA ODORIBVS.

Cæterum quæ expreſſione fiunt, etiam alterari ſolent odoribus aromaticis, præſertim autem amygdalinum & oliuarum.

Modi ſunt varii, in quibus excellit maceratio per mutua ſtrata ante expreſſionem, poſtea infuſiones, incoctiones, vaporationes, &c.

Si itaque amygdalinum odoratum requiris, repurgatas amygdalas & inciſas in ſenas vel octonas partes in pyxide plumbea ſterne viciſſim more cementi cum moſcho, ambare, ziberhã, iaſmines floribus, roſa, floribus arantiorum, & ſimilibus. Stent clauſa per ſex dies, poſtea exprimantur. *Bapt. Porta.*

Expreſſo oleo etiam ſolet imponi moſchus, & ſimilia, & apricari in phiola per dies viginti optimè clauſa.

Per commacerationem & infuſionem in liquore fieri poteſt, ſi oleum amygdalinum cum odoratis gummatibus teratur, maceretúrque in balneo per menſem, poſtea exprimatur (*vel etiam deſtilletur per retortam*.

Nonnunquam antequam ſternantur amygdalæ cum floribus, parum torrentur.

Ita concinnatur etiam oleum ex ſeminibus arantiorum, melonum, citriorum, &c. viciſſim ſcilicet ſternendo ea cum floribus arantiorum, & vbi in maceratione flores exoleuerunt, mutantur nouis, quoad ſatis placet odor. Inde fit expreſſio. *Alexius, Cardanus, Porta, &c.*

OLEA EXPRESSITIA AROMATISATA.

Chariophylli Indici triti infunduntur aqua roſacea, & maceratio fit donec vires ex chariophyllis in aquam ſeceſſerint. Si placet, infunduntur noui quoad ſatis. In hac aqua amygdalæ dulces purgatæ & inciſæ macerantur donec molleſcant optimè, extractæ ſiccantur, ſiccatæ (*ad ſolem ſcilicet*) immerguntur iterum & macerantur, poſt ſiccantur, & hic labor quinquies vel ſexies repetitur, tandem exprimitur oleum. *Alexius, Euonymus, & alii.*

Hoc modo poteſt oleum etiam ex gummatibus parari, item ex ſtyrace liquido, moſcho, cinamomo, mace piperè, nuce moſchata, &c.

Alius modus eſt, ſi cinamomum miſceatur cum expreſſo oleo in pultis formam, quæ vaſe bene obturato in loco tepido diebus duodecim maceretur, poſt exprimatur fortiter. Et tunc etiam oleum cinamomi nuncupatur.

Oleum omphacinum plærumque alteratur herbis floribuſque frigidis per infuſionem crebram & expreſſionem.

Huc referri poſſunt olea compoſita & ſimplicia omnia, quæ fiunt infuſione & expreſſione.

Ita & ol. ſulphuris quoddam. Coquitur enim ſulphur ex oleo per triduum, coctione peracta additur tantundem olei tartari, iterumque coquitur triduo, poſt ſeparatur.

Porro peculiariter elaboratur oleum vitellorum, & nucis moſch. cum ſimilibus. Eorum deſcriptiones ſunt huiuſmodi.

OLEVM OVORVM E VITELLIS.

Oua lixantur ad duriciem. Vitelli exemti moliuntur & exprimuntur calide. Vide ex aſſ

Vel: Crudi in ſartagine ſtatim verſantur, & vbi cocti fuerint, exprimuntur.

OLEVM NVCIS MOSCHATAE EXPRESSVM.

Nuces moſchatæ in parua diuiduntur fruſta. Macerantur in vino Cretico ad exuperantiam digiti per triduum. Exemtæ ſiccantur in vmbra biduo in ſartagine ad ignem calefiunt, & aqua roſacea conſperguntur. Coniectæ in ſacculum bene obligatum exprimuntur. Vinum poſtea ſeparatur. Reperi autem poteſt tuſio, maceratio in vino, & expreſſio, vt plus olei accipiatur. Plus etiam exit, ſed minus iucundum & efficax, ſi infundantur vino Cretico, inſolenturque donec cruſtam accipiat paſta, poſtea irrorentur iterum vino, ſubigantur, ſiccenturque repetendo hæc donec putreſcant.

Talis putrefactio etiam obſeruari poteſt in ſemine papaueris & hyoſcyami, vini loco aquam ſumendo. Sed ad vſus externos potius. Cardanum.

Vnciam dicunt prabere drachmam olei: vinum ſi plus coniunctum eſt iuſto, tolli poteſt diuaporatione.

Multa ſunt alia methodi idem præſtandi. Quidam nucem moſchatam fractam ponunt in ſacculo lineo, ſuſpendunt in olla, quam locant in ahenum aqua feruentis, vt incaleſcat poſt exprimunt. Nonnulli tuſam locant in incude, & lamina candente premunt vt ſudet oleum. Alii intra forcipem glandariam calefactam premunt, vt oleum exeat per foramen. Nonnunquam puluis in ſartagine calefactus, duntaxat exprimitur. Interdum libra una tuſa nucis irrigantur maluatici vnciis tribus & ſelibra olei oliuarum puriſſimi: exprimuntur. Aliqui ad vnciam nucis addunt ſemidrachmam macis. Non raro expreſſi olei vnciæ addunt ceræ drachmam, quod tamen impoſturæ affine eſt. Aliquando macerantur in vino per ſex horas, & exprimuntur intra duos orbes per ſacculum.

Aliter: *Nucis moſch. tuſa lib. j. pone in olla. & adiice vini boni tantum, vt tegatur: butyri recentis duas libras, miſce, pone loco calide per horas quatuor, diuapora humiditatem: cola cum expreſſione, inſola, inſolatum cola denuo. Hoc potius butyrum moſchatum eſt ſeu oleum compoſitum, &c.*

OLEVM SVLPHVRIS EXPRESSVM.

Id fit Neapoli ex pingui quadam maſſa, quæ exundat ex quodam lacu ſtatis temporibus. Alias per artem ſulphur viuum pulueratum immiſcetur pani ſemicocto ex furno extracto, reponiturque donec perfecte coquatur, poſtea exprimitur torculari: exit ſuccus rubicundus.

OLEA EIVSMODI ETIAM EX COMPOSITIS FIVNT.

Vt: Nuclei perſici, ſem. cucurb. purgati ana vnciæ duæ, teruntur & exprimuntur fortiter. Vſus ad carbunculos & guttam rubeam faciei &c.

Item: Vitellis induratis miſce myrrham & puluerem elleb. albi, tere in ſartagine, & oleum exprime. &c.

Ita & oleum ſulphuris faciunt miſcendo ſulphur cum vitellis ouorum, & per toſtionem eliciendo. Vide infra de oleis per aſſationem.

TRACT. II. CAP. XX.
De oleis expreſſitiis ex occulto.

EX omni re poſtea cremia, præſertim autem aromatia, quæ alias deſtillatione laborioſa fiunt, poteſt etiam oleum expreſſione comparari in hunc modum.

Res tuſæ minutim macerantur diu in ſpiritu vini. Hic effunditur, refunditurque ſæpius aliud, donec appareat oleum. Loco effuſionis, etiam deſtillatio inſtituitur, vſque dum oleum conſpiciatur. Hoc obſeruato, coniiciuntur res infuſæ in ſacculum, & exprimuntur ſub prelo intra calefactas ferri laminas. Reliquiis affunditur extractus ſpiritus. Maceratur denuo, effunditur aut deſtillatur, & exprimuntur tandem res iterum. Quod ſi ſpiritus vini tantum effuſus eſt, quia eſſentiam ſecum vehit, coagulatio debet inſtitui. In deſtillatione vero ignis adhibendus modicus, & eſt tutior deſtillatio.

Ita fit oleum croci, *veluti crocum tuſum aq. ſtill. vel vini ſpir. conſperge. digere. ſpiritum abſtrahe, refunde nouum. donec appareat oleum, quod exprime inter duas laminas calentes*, chariophyllorum, & reliquorum. *Ryffius, Euonymus &c.*

Affinia his ſunt olea, quæ inſolando in proprio humore ex floribus fiunt, quæ item tabe inter macerandum diffluunt, & in menſtruum deponuntur adhibita colatione ſimplici.

Ita flores ſambuci, verbaſci, &c. oleum reddunt, Tuſi enim hi flores in vitro apricantur, donec in oleum ſint reſoluti, poſtea exprimuntur per linteum. Sic & oleum Hypericinum ex floribus efficitur, quod item inhumando ad tempus aliquod temperatur.

Oleum florum roriſmarini. Pone flores tuſos in vaſe anguſti colli in fimo. imple vero ad medias: in fimo obſtructo vaſe maneant per menſem, vel donec in aquam abeant. Aquam hanc colando ſegrega, & ad ſolem apricando cogitur in oleum, quod in aquam coniectum fundum petit (*vt balſamum & oleum charioph yllorum, &c.*) Potes & guttum floribus implere, & per menſem in arena locare, donec in aquam abeant, quæ exprimitur, & inſolatur vt ante.

Oleum mumiæ ex Quercetano. Mumiam è cadauere recente inciſam minutim perfunde oleo oliuarum, digere per menſem in vitro clauſo vt ſoluatur tabe. Aperto vaſe (caue tibi à fœtore) transfunde in vitream cucurbitam, & colloca in balneo ſine operculo vt exhalet fœtor. Cum non fœteret amplius, eſtque diſſoluta caro, exprime per colum in vas aliud, digere donec abeat in oleum craſſum fuſcum, huic affunde vini ſpiritum, & circula in balneo per dies viginti, ſeparato ſpiritu reſtat oleum ad venenatos & peſtilentes affectus.

Huius loci ſunt omnia olea, quæ in magiſteriis occultæ qualitatis ſimul alterantur. Hic autem

poſt macerationem exprimuntur, vt ſuum ſuccum vna deponant, vt oleum ſcorpionum, cantharorum, ſeu verminum Maii, qui viui ſunt in oleum coniiciendi, ita vt flauum ſuccum non amiſerint, &c.

Eo pacto Chymici etiam olea frigida faciunt, & alia, veluti roſaceum, & chamæmelinum, &c. cydoniorum, myrtillorum.

Omphacino præparato cum aqua ipſarum herbarum (*eluitur crebro, & purificatur in balneo, donec nullas deponat feces*) infunde herbas tuſas, & adiecto vini ſpiritu macera in balneo, exprime, & nouas herbas infunde, procedeque vt ante.

In huius omphacini libra infunde roſarum rubearum tuſarum in marmore tritarum ſeſquilibram, putrefac in fimo, vitro clauſo per dies duodecim, exprime, & infunde nouas. Ad chamæmelum ſumitur oleum dulce &c. (*vel oleum omphacinum, aquam roſaceam, & parum ſpiritus vini, digere in balneo, poſtea iniice tuſas roſas, macera, exprime, repete infuſiones*) quod aqueum ineſt, diuaporetur, vel abſtrahatur deſtillando, &c.

Oleum lumbricorum. Lumbrici purgati tunduntur, & inſolantur in vitro, donec in oleum abeant. Ita agitur cum carnibus recentibus, ranis, aliiſque: oleum colando ſeparatur.

Quidam putrefaciunt, alii componunt ita: Recipe lumbricorum terra libram mediam, olei roſacei, omphacini libras duas, vini vncias duas coque in diplomate ad abſumtionem vini exprime, aliquando incluſi vitro, quod totum maſſa panis ſit obductum, ficut artocrea, ponuntur in clibano, donec panis ſit coctus, poſtea colãtur cum expreſſione, &c.

Oleum cinamomi expreſſitium. Puluerem cinamomi ſubtiliſſimum miſce cum oleo amygd. dulcium, addito momento ſpiritus vini, macera loco tepido in vaſe clauſo per dies 12. exprime fortiter.

Oleum panis. Panem bene coctum putrefac per menſem in panno inuolutum, poſt exprime intra tabulas ligneas, exit oleum aureum, ſerua in vitro.

Tract. II. Cap. XXI.

De oleis per elixationem extractis.

Quadã habet Plinius lib. 15. cap. 7.

OLeum excoctum eſt, quod coquendo extrahitur. Id autem vel per elixationem in humore fit, aut per ſiccam flammam.

Olea elixata parantur rebus quaſſatis tuſiſue, in liquore, (*aqua vino, vini ſpiritu, aceto, lixiuio, aqua forti, &c.*) ad ignem in vaſe competente ebullientibus, quod dum fit, oleum prouocatum aquæ innatat, & ſublimatur, vnde per pennam aliudue inſtrumentum abſtrahitur, aut depletur.

Ita plærumque fiunt olea ex baccis, lignis pinguibus, reſinis, &c. quin & axungiis, & ſimilibus: ex quibus nonnulla præter depletionem etiam colatura & expreſſione egent.

BALSAMVS.

Surculi Balſami coquantur aqua. Balſamus depleatur: eodem modo fit & balſamus Hiſpaniolæ, cũm fructus & ſurculi pingues goacomacis aqua coquuntur.

Ita & oleum pomorum momordicæ. *Cardanus.*

Oleum lauri, fit ex baccis & corticibus aqua coctis, & prouocatur verbere manuum. Cremor colligitur in cornua. *Dioſcorides, Pallad. Porta, &c.* Coquuntur etiam in oleo.

Oleum nucu moſch. coctitium. Nuces fractæ coquuntur ex vino, vel vini ſpiritu: oleum ſeparatur.

Accuratius: *Graues nuces moſch. fractæ infunduntur in maluatico per octiduum, deinde coquuntur in balneo per horas tres, innatans oleum ſeparatur.*

Oleum lentiſcinum ex Palladio. Grana in cumulos congeſta flaceſcant, impleantur eius ſportæ, adiecta calida caleentur, vel in cortinis elixentur: calcata vel elixata exprimantur: ex humore qui defluit, oleum innatans colligitur, vel etiam ſtatim ex aheno aufertur. Calida affundenda ſæpe eſt.

Coquantur in aheno ex aqua, ſufficienter cocta ſinantur refrigerari, oleum auferatur, reliquia tundantur, & coquantur denuo, oleum denuo abſtrahatur.

Matthiolus coquit aqua donec hiſcant, & oleum exprimit: & ſic ſimul eſt elixatum & expreſſum.

Oleum Ricininum: Maturi ricini torreantur ad ſolem, donec flaceſcant: inſtrati cratibus inſolentur iterum dum cortex decidat. Caro collecta tunditur in mortario diligenter. Coquitur ex aqua in lebete ſtannato: vbi inſitum humorem reddidit, igni ſubtracto, pinguedo colligitur. *Dioſcor. & Plinius.*

Fit etiam expreſſione.

Oleum Ebulinum: Seminis ebuli permaturi & anniculi (*non vetuſtioris*) quantum vis, repurga à folliculis & ſordibus, tunde in mortario, coque in aheno aqua ſufficiente primum leniter, poſtea impenſius, vt ſpuma innatet, quam ſepara in vitrum ſeorſim. Colloca in tepore per biduum vel triduum, donec ſpuma euaneſcens oleum præbeat. Si oleum non apparet, recoquendum eſt ſemen vt prius. Eſt viride pellucidum, valens ad arthritin.

Alii duntaxat in aqua per triduum macerant, indies bis mouendo. In ſartagine addito momento aquæ ne vrantur ſemina, calefaciunt, & per torcular calidum exprimunt, digerunt loco calido, & ab aqua ſeparant.

Pari artificio poteſt fieri oleum ex gygartis tuſis, ex oculis populi, gemmis betulæ, & ſimilibus.

Oleum Androſami: Summitates teneras macera in vino bono, coque in diplomate abſque reſpiratione vaſis. Exprime, expreſſo adde res nouas, perge vt ante: coagula in oleum.

Oleum ligni guaiaci: Elige guaiacum, quod pinguedinem ſudat ad candelam. Redige in ſcobem torno, coque in fontana per diem medium. Oleum innatans ſepara per lacinias.

Oleum ex foliis roſaceis: Coque ex aqua ad pultem, imprime cochleare ferreum & oleum cum aqua excipe: aprica, innatans oleum ſegrega per pennam.

Oleum

Oleum ſulphuris elixatum: Sulphur vinum tritum coque ex aqua ardente, oleum ſegrega.

Vel: Fac lixiuium forte ex calce, vt ouum innatet. Coque ex eo ſulphur, pinguedinem abſtrahe. *Euonymus.*

Oleum butyri: Digere butyrum in fimo per menſem, coque ex vini ſpiritu per horam dimidiam, digere in alembico cæco per diem: ſine quieſcere & refrigerari, inuenies olea diſtincta.

Oleum Ladani Falloppii: Coque ladanum pulueratum in ol. amygdal. dul. & aq. roſ. an. paribus, clauſo vaſe. Refrigera, abſtrahe oleum.

Oleis his cognatæ ſunt pinguedines. Ita œſypus reddit pinguedinem, ita oſſa medulloſa, adiper, carnes pingues, & alia.

Recipe axungiæ porcinæ, radicis altheæ, ana quantum placet. Contuſa bulliant diu in vino, adde cyminum tritum, maſtichen & ouorum vitellos bene coctos. Miſce, coque, cola, è frigidis pingue innatans ſelige. Vtus ad molliciem capillitii.

Eodem pertinent & olea ſublimata per aquam fortem. Ita (*calcinatum*) talcum aqua forti iniectum oleum ſublimat, quod penna vel alio modo abſtrahendum. Ita & oleum ex caphura aliiſque colligunt.

Sic fit oleum vini à Paracelſo. Vinum digere in pelicano in balneo vel fimo per menſem vnum vel duos, & innatat pinguedo, quam abſtrahe.

Ita ſi oleum vel ſpiritum vitrioli, vel oleum piperis aut ſulphuris ſpiritum maceres, &c. ſimilis enatabit pinguedo, quæ abſtrahitur cochleari, vel penna. Et quidem innatans vitriolo in aqua decocto pinguedo, vocatur ſulphur vitriolatum.

Sunt & affinia his vulgata olea, quæ fiunt per rerum in oleo infuſionem, coctionem, colaturam & expreſſionem, vel etiam coctionem & colaturam tantum. Plærumque duplex adhibetur liquor, oleoſus & aquoſus, ſeu oleum (*veluti oliuarum, vini ſeſaminum, amygdalarum, &c.*) & aqua vel ſimplex, vel ſtillatitia, eaque vel fontis, vel pluuiæ, vel alicuius plantæ, &c. Item vinum, vini ſpiritus, ſucci liquidi, &c. Fit coctio ad abſumtionem humiditatis aqueæ, vt reſtet oleum, quod colatur & exprimitur, & poſtea crebris ſubſidentiis defecatur ad purum.

Oleum florum anethi: Triens florum in libra olei communis per triduum maceratur, coquitur poſtea modice, exprimitur, in expreſſo fit noua infuſio, &c.

Oleum rutaceum: Folia & ſuccus rutæ coquuntur oleo, id colatur, exprimitur, coquitur iterum ad ſuam conſiſtentiam.

Oleum myrti: Baccæ myrti tritæ immittuntur in duplum vini, & triplum olei. Coquuntur ad vini conſumtionem, colantur cum expreſſione.

Oleum cydoniorum: Caro trita, ſuccus cydoniorum, & oleum commiſcentur, inſolantur, coquuntur in diplomate, exprimuntur, res permutantur, & fit extractio vt prius.

Olea gummatum: Gummi coquuntur in oleo ſeſamino (*vel alio*) & vino ad huius conſumtionem. Colantur, vel ſoluta aceto, aut vino coquuntur in oleo, & excolantur.

Oleum ex animalibus elixatum. Vulpes, feles, viperæ, ranæ, lumbrici, catuli, &c. coquuntur in oleo ad tertias. In oleo lumbricorum adiicitur vinum. Sic Alexius conficit oleum ex cane ruffo: ſic Matthiolus oleum ſuum ſcorpionum, &c.

Faciunt itaque huc & compoſitiones.

Ita *oleum ſulphuris compoſitum* quoddam eſt: Sulphuris citrini, terebinthinæ ana tres vnciæ, olei roſ. libra, vini quadrans, coque ad vini conſumtionem, & cola.

Omnino fit in extractione horum oleorum, quod in hydrargyro metallico: ſimile enim cum ſimili extractum, ſeparari amplius nequit. Nihilominus autem vſus etiam hæc comprobauit.

OLEVM ALEXII EX CANE RVFFO, EST TALE:

Canis ruffus inedia trium dierum maceratus, ſtranguletur, coquatur in oleo ad tabem. Adiice cochleas lumbricos terreſtres, ranas, quot placent: octoginta item ſcorpios viuos in rabiem actos, ſuper calore in caldario, poſtea hyperici, altheæ, ebuli ana manipulum vnum, coque, exprime, refrigera, pingue oleum tolle, aquam adiunctam ſepara, oleum vino laua.

Procedit Alexius etiam amplius additis vng. Agryppæ vnciis octo, medulla ex perna porcina, ceraiae ana libra, olei roſacei ſcutella. bullire ſinit, poſtea miſcet maſtiches puluerata quadrantem, elemi vncias duas, cera rubrea vnciis octo, inſolat & deſtillat.

TRACT. II. CAP. XXII.

De oleis ex aſſatione.

OLea per ſiccam flammam fiunt, cum res per ſe abſque vllo menſtruo igneo calori adhibitæ oleum reſudant, quod colligitur quouis modo.

Et fit dupliciter, aſſatione & combuſtione.

Olea per aſſationem parantur, cum res pingues torrentur, donec oleum ex ſe reddant, vt *oleum vitellorum aſſatitium*, quod ſic fit:

Ouorum vitelli duri in ſartagine torrentur, donec humiditas ſit abſumta, poſtea aucto igni aſſantur agitando inceſſanter, donec rubeſcant, & vbi videris oleum redditum, imprime cochlear, & aufer, vel etiam effunde inclinato vaſe, & cochleari perforato retracta materia.

Hoc componitur etiam cum ſulphure ita: Sulphuris viui libræ duæ, vitelli ouorum viginti quinque, trita in patella ferrea torreantur. Cum incipiunt ardere, inclinato vaſe effunde oleum. *Eaor ymus.* *Ol. vitell. ouorum cum ſulphure.*

 Eiuidem

Eiuſdem loci eſt *oleum frumenti*, Rhaſis & Meſuæ: item oleum nigellæ. Frumentum ponatur in marmore læui (*vel incude, vel inuerſo mortarii fundo*) ſurſum prematur lamina ferrea læui candente. Oleum exudans collige. Vſus ad impetigines & oculorum dolores.

Meſue nominatim ait: *Pone frumentum ſuper laminam ferream, & ſuper ipſam aliam ferream ignitam, ſed non multum & compreſſu manabit oleum ad impetigines & aſperitates cutis efficax.*

Huic cognatæ ſunt pinguedines ex carnibus, membranis, aliiſque partibus per toſtionem in ſartagine elicitæ.

Ita quæ aſſatione in veru deſtillant.

Anſer deplumatus impleatur caſtorio, baccis lauri, iunipeti & ſimilibus, Torreatur, & pinguedo excipiatur. Venter autem debet ab inteſtinis vacuus eſſe.

Eo modo catelli ventrem farciunt rebus quas conſilium præſcribit; vt ad colicam, chamæmelo, tartaro, veronica, &c.

Ad iſchiadem ebuli corticibus & ſambuci, verbena, oſſibus medulloſis boum ex cluribus & talis, &c.

Ad podagram: Felem albam excoriatam & exenteratam tunde cum oſſibus: adde quartam partem adipis ſuilli, tres partes ceræ. Miſce. Imple anſerem hac miſtura & aſſa. Deſtillante pinguedine vtere.

Eiuſdem loci eſt & ſanies epatis aſſati ad oculos obſcuros, &c.

Ad tabem: Pulmones cerui & vulpis concide, adde ſulphuris viui parum, rad. tuſſilag: gentianæ, aliquot aſtacos; pingued. anſeris, gallinæ, &c. thuris gummi, ammoniaci, &c. miſta include omento & conſue; torre in ſartagine; & pinguedinem ſepara, qua pectus vnge, & durſum.

Tract. II. Cap. XXIII.

De oleis inter comburendum ſegregatis.

OLeum per combuſtionem eſt, quod ſecernitur inter comburendum fumis pinguibus coagulatis.

Id plærumque fit cum res tenues æqualiter incenduntur, & per forcipem æquo ſpacio ad politam tabulam, dato interuallo plus minus digitali, applicantur. Nonnunquam tamen etiam imponuntur, vel in ſpiritu vini incenduntur.

OLEVM EX PAPYRO ET LINTEIS.

Fiant cuculli, quorum oræ æquentur forficibus. Conus teneatur ferreo bidente compreſſili, ſeu forcipe. Extrema incendantur & ſemidigitum à tabula polita, vel læui paropſide ſtannea, aut orbe ſtanneo, teneantur ſemper æquali diſtantia, vt vix fumus perſpiret. Oleum inde exiſtit croceum, & graueolens: vtile ad impetigines, leuiores, lentigines & tenera apoſtemata. *Porta.*

Ita fieri poteſt & oleum ex linteis & pannis. Sed & præcepto Andernaci:

Vas ſit cum aqua frigidiſſima. In hoc pone aliud cum vino rubeo. In hoc porro concham auream, cui immitte lintea rara & parua. Incende. Sit ad manum alia concha aurea, quæ exacte congruat priori. Vbi incenderis lintea; ſtatim appone alteram, & ſine donec comburantur. Vaſculis refrigeratis, oleum collige. Repete laborem quoad ſatis.

OLEVM FOENI.

Pone fœnum ſuper prunis, vt fumiget. Impone laminam ferream glabram; & oleum adhæret, cuius vſus ad ſcabiem.

OLEVM E SCOPIS BETVLACEIS.

Comburantur ad æneam peluim. Pinguedo abſcedens colligatur.

OLEVM EX RASVRA LIGNORVM.

Concham margaritiferam aqua madefacito, vel in humida cella ſine vaporem alluere per noctem. Sicca poſtea, & impone ſegmenta lignorum raſa. Incende: & abſiſtet oleoſus liquor.

OLEVM SVLPHVRIS E COMBVSTIONE.

Pone ſulphur in vino aduſto (*aqua ardente*) incende. Oleum innatans excipe. Sæpe muta vinum.

Eo modo etiam ſoluitur ſaccharum, vocantque oleum vel liquorem ſacchari: nec eſt aliud quam ſolutio.

(*Fit & aliud combuſtione, quod ſpiritibus annumeratur, quanquam ambigat inter oleum & ſpiritus.*)

BVTYRVM CAPHVRAE, SEV PINGVEDO CAPHVRAE.

Pertinet etiam ad flores, alii olei vocant.

In patellam, palmum minorem altam, colloca caphuram. Impone ei alembicum cæcum amplum, vt ambiat patellam, habens foramen anguſtum in ſummo. Admoue prunas patellæ, ita vt caphura fumum craſſum emittat. Is conſiſtit in alembici lateribus inſtar albi butyri. Cum vides latera obducta, muta alembicum, itaque procede deinceps donec ſatis. Oleum collige per pennam, & ſerua.

Tract. II. Cap. XXIIII.

De oleis ſolutis.

OLea ſoluta ſunt, quæ per deliquium partium ſubtilium oleoſarum receſſerunt.

Itaque plane eo fiunt modo quo magiſteria liquorum, niſi quod magiſterio totæ res ſoluantur

Digitized by Google

ſiantur in liquorem quemuis, hic verò duntaxat partes eſſentiales internæ in pinguem ſuccum relictis partibus craſſis. Neceſſe eſt autem præparationem procedere, vt diffluere poſſint, & ex ſe oleoſitatem reddere. Vnde & plærumque modo magiſteriorum, vt calcinatione, maceratione, coctione, &c. apparantur, aut etiam via ſuccorum extractorum & ſimilium, niſi quod extractum ſit naturale, eiuſque tenuitatis vt facile ſine prolixa opera diffluat.

Sunt autem ex his nonnulla quæ quidem oleoſa ſunt natura, at à magiſteriis non differunt, niſi duntaxat exaltatione per macerationes, deſtillationes. Itaque & diuerſis rationibus ſunt magiſteria & eſſentiæ, veluti cum myrrha ſoluitur in oui acetabulis, vel caphora per aquam fortem. Fit autem hoc potiſſimum in eſſentiis per naturam factis, quæ non egent alia præparatione, niſi ſubtiliatione, mundatione, &c.

Solutio autem fit in marmore, in acetabulis ouorum, & aliis more deliquii, aſperſo nonnunquam aliquo humore, aut combibito vapore, vt promtius procedat fluxus; ille tamen poſtea iterũ ſeparatur.

Ita fit oleum tartari:

Tartarum calcinatum teritur minutiſſime, & irrigatur pauca aqua (*vel vino, &c.*) poſitumque in manica Hippocratis in cella defluit in excipulum, quod tenue eſt, reliquis manentibus. Quod ſi tamen tardius flueret, ac volumus, vaporari ſuper balneo calido poteſt, atque etiam exprimi. Quæ ſic per calcinationem præparantur & deliqueſcunt, cum oleoſitate habent commiſtum ſalem & ſubſtantiam aqueam. Itaque & non raro vlterius elaborantur per deſtillationem, fixionem & alias operationes: vel ad modum olei arſenicalis quod ſic paratur:

Oleum arſenici: Arſenicum ter ſublima cum ſale præparato, colcotare & ſcobe chalybis. Adde ſalem præparatum, cum quo vel iterum ſublima ſolo, vel reuerbera per gradus, fietque maſſa alba. Solue in aqua calida, & ſalem extrahe. In fundo manebit eſſentia alba, quam exicca & pari oleo talci imbibe. Reuerbera maſſam per diem. Solue rurſus in aqua calida; & puluis dulcis fixuſque manebit. Pone in humido loco (*in marmore vel acetabulis ouorum, &c.*) & diffluit oleum pingue, quod foris adhibetur ad dolores, & cum duplo oleo myrrhæ ad vulnera.

Id conficitur etiam aliter ex butyro arſenici (*ſeu turbitho*) cum ſale petræ ſub dio confecto, &c.

Oleum ſulphuris: Sulphur vulgare tritum in cucurbita perfunditur aqua forti ad digitos quatuor. Digeritur; deſtillatur quater. Tandem omnis aqua elicitur; & reliquum ponitur in marmore vel vitro, &c. & ſoluitur in oleum, cuius vſus ad tincturas metallicas.

Oleum caphura: Coque caphuram in aqua (*vel vini ſpiritu*) ad friabilem duritiem. Loca in conchula albuminis indurati, & aliqua parte perforati. Oleum defluet in vas ſubiectum.

Alii duodecies ſublimatam, per ſe igni leniſſimo ſæpius voluendo vas in oleum vertunt.

Nonnulli affundunt aquam fortem, & in arena calida modicè calefaciunt, donec ſoluatur, & innatet caphura, ſeparatur deſtillatione per retortam congruo calore. Separatum perfunditur vini ſpiritu vel aceto. Digeritur in balneo. Tandem deſtillatur. Solet autem hoc tandem iterum coire. Itaque cum aqua forti ſeruatur. Pro forti aqua interdum acetum deſtill. aut vini alcool ſumitur; & poſt digeſtionem in fimo fit deſtillatio.

Pari modo & maſtix præparatur.

Oleum myrrha: Myrrhæ electæ ſelibram aquæ vitæ quarto deſtillatæ libram macera in fimo, vitro clauſo per dies ſex. Abſtracto ſpiritu, reſiduum puluerem intra oui acetabula ſolue.

Alii tantum aceto madefactos pulueres ita ſoluunt.

Sic fit & oleum maſtiches, item benzoinum, &c.

In quibus omnibus, ſi inter deliquium craſſæ partes ſunt commiſtæ, filtratio ad purum eſt inſtituenda. Facile autem iterum coagulantur huiuſmodi olea.

Oleum mercurii: Extrahe mercurium per ſublimationem cum ſale & vitriolo. Sublimatum miſce cum ſubtriplo ſalis ammonii per tartarum præparati. Sublima in lurata cucurbita toties donec non amplius ſublimentur, ſed fluant in fundo. Refrigeratum tere, & humecta aqua ſalis ammonii cum aqua albuminum. Exicca. Humecta iterum tritum, & ſicca, idque repete decies. In marmore tandem defluet ex illa maſſa oleum. *Cardanus ollam cum tartaro incerto iniicitur in vas aqua. Oleũ innatans colligitur.*

(*Tartari puluerem cum ſale petra locant in vaſculo. Facta fouea, iniiciunt prunam. Ide aiunt fieri oleum.*)

TRACT. II. CAP. XXV.

De oleis fixis.

OLeum fixum eſt, quod è rebus ſolutis & ad purum filtratis, per abſtractionem crebram, ſpiritus vini potiſſimum, ad oleoſam conſiſtentiam eſt redactum.

Id enim hic figere appellamus, è diluta & tenui conſiſtentia aquoſitate abſtracta vel digeſta, oleoſam & ſtabilem producere. Ideo autem ſolui in liquore res neceſſe eſt, vt craſſis partibus filtratione ſegregatis, tenues in humorem deponantur, vnde per talem fixionem reducuntur.

Praxis communis eſt, vt res ſoluatur in aliquo liquore, adhibitis macerationibus, vel coctionibus, vel deliquio ſeu ſolo ſeu cum aliis, &c. Solutio ſi quid habet ſecum, colatur quoad fatis. Poſtea affunditur vini ſpiritus, digeritur vna; & abſtrahitur iterum, idque repetitur quouſque oleoſa conſiſtentia placeat.

Aquæ ſoluentes ſunt aqua fortis, acetum, lixiuium, ſpiritus acres &c.

(*Vt bene diſcernas hanc eſſentiam à magiſteriis potabilibus, notabis hic non ſtudendum eſſe, vt totum diſſoluatur, ſed vt tantum eius pars eſſentialis ſoluendo extrahatur, quæ poſtea figitur. Ita à tincturis differt elaboratione fixationis per vini ſpiritum, &c. ſiue tinctura ſit coniuncta ſiue non, &c.*)

Ita fit oleum myrrhæ & ſuccini: Myrrha vel ſuccinum ſubtiliſſime tritum macerantur in duplo ſpiritus vini in fimo per medium menſem, ſeu donec ſolutio fiat. Colantur ſoluta, & deſtillantur in balneo, donec ſecedat aquoſitas, vſque ad oleoſitatem. Nonnunquam & ſine filtratione totum in balneo deſtillatur refuſo ſæpius ſpiritu, quouſque appareat oleoſitas. Hæc poſtea per filtrum ſeparatur à partibus craſſis.

Oleum ex liquoribus calcium ſolutarum. Recipe magiſterium ſalis ſolutione & coagulatione factum. Adde ſextuplum ſpiritus vini. Digere in pelicano per menſem. Deſtilla, & affunde ſpiritum alium. Digere, & repete hoc quouſque ſal mutetur in oleum. Spiritum vini ſegrega.

Ita fit oleum arſenici ex liquore eius in marmore per ſiaionem à vini ſpiritu.

Ita oleum margaritarum ex earum magiſterio ſolubili: ita ex quibuslibet gemmis, & corallis, &c.

Nonnulli tamen gemmas ita parant:

Gemmas cum ſulphure calcinatas perfundunt aqua regia, & digerunt. Deſtillant poſtea per retortam, vt eſſentia vna exeat. Fortem ſegregant leui balneo. Affundunt vini ſpiritum. Digerunt, & acredinem ſæpe mutato illo tollunt. Tandem edulcorant aqua deſtillata item ſæpe mutata. Eſſentiam per deliquium ſolutam figunt in olei conſiſtentiam per vini ſpiritum, vel acetum.

Oleum lythargyri: Pulueratum coque ex aceto forti pluribus vicibus ſucceſſiue quouſque ſit ſolutum. Acetum ad ignem diuapora, & reſtabit oleum nigrum in fundo, quod diſſoluatur aqua calida, & agitetur per baculum continuo. Aqua ſeparetur filtro. *Vel:* puluerem lythargyri torre ad ignem, & agita ſemper cum bacillo. Effunde in acetum bulliens in lebete orichalceo. Oleum à lithargyro ſegregatur, Acetum excolatur & coquitur in ſartagine ad conſiſtentiam olei ſeu mellis liquidioris.

Sic ſolutæ tincturæ figuntur in olei conſiſtentiam coquendo, aut etiam deſtillando.

Eo modo fit & oleum ferri. Redigitur in crocum per aquam fortem. Crocus eluitur aqua calida. Affuſo aceto deſtillato ſoluitur in balneo. Deſtillatur vſque ad ſiccum puluerem. Affunditur aliud. Digeritur, deſtillatur, idque repetitur donec oleum appareat in imo.

Ita oleum ſtibii ex tinctura: Fac lixiuium ex calce & cinere clauellato. Coque in eo ſtibium per horas quinque. Filtra. Subito affunde acetum deſtillatum ad digitos duos. Macera. Moue indies vicies. Effunde acetum refuſo nouo, idque fac quinquies. Effuſiones coagula ad olei conſiſtentiam. Huic affunde vini ſpiritum, & fige, vt ſæpe dictum.

Hoc oleum ſæpe fit ante oleum deſtillatum, vt ſupra in oleo plumbi, ſtanni, & ſimilium conſpicitur.

Oleum vitrioli: Spiritus vitrioli acidus, vel oleum colcotarinum figitur cum vini ſpiritu, crebro circulando & abſtrahendo donec in dulce oleum mutetur.

Eodem modo proceditur & cum ſpiritu ſulphuris.

Similis quædam fixio fit in metallis potabilibus, de quibus in magiſterio; veluti ſolutio auri per acetum, vel ſucci limon. Et deſtillata vſque ad oleoſitatem, affuſo ſucco chelidoniæ & vini ſpiritu, maceratur, & deſtillatur poſtea per balneum, oleo in fundo reſtante. Eadem fit in tincturis extractis, quæ tunc iure huc pertinent: veluti ſi tinctura minerarum, quæ deſcripta eſt cap. 16. vſque ad oleitatem deſtillata vini ſpiritu tam ſæpe circuletur, donec oleum fiat fixum.

(*Cognatum quidem aliquid eſt, cum olea iam ſua in forma exiſtentia per ●ina ſpiritum, aquam fortem, & ſimilia acerrima incraſſantur; ſed pertinet ad magiſteria, cum huius loci ſint illa tantum, quæ ante fixionem talem non ſunt, nec dicuntur olea.*)

Huius loci eſt & *oleum croci, maceris & ſim.* quod ita fit: Crocus tuſus maceratur in vini alcoole per octiduum in balneo, vitro hermetice clauſo. Spiritus ad mellis craſſitiem. Refunditur idem, ſeu materia eodem imbibitur; maceratur, deſtillatur; quod repetitur duodecies. Tranſit crocus in oleum, à quo ſpiritus eſt ſegregandus.

Tract. II. Cap. XXVI.
De ſpiritibus.

Dictum de arcano ſpecifico aſtrali eſt. Adeſt materiale.

Arcanum materiale eſt, extractum ſpecificum materiæ corporis vicinius.

Cum autem materia corporum miſtorum ſit ex duplici elemento humido ſc. & ſicco: (*aër enim & ignis formalia potius ſunt & efficientum habent rationem.*) Itaque & hoc arcanum æmulans ipſorum conditionem eſt duplex; Aqua ſtillatitia ſcil. & coagulum ſpecificum.

Aqua ſtillatitia eſt extractum ſpecificum conſiſtentiæ & diuiſionis aqueæ enucratione halituum è rebus elicitorum per deſtillationem productum.

(*Vnde & à liquoribus per deliquium factis diſtat, ſicut & ab extractis ſuccis liquidis & oleis, quæ non ſunt ita, ſed hi non, illi vero etiam non ex halitibus nati. Itaque licet conſiſtentiam habeant aqueam, liquoris tamen & ſucci nominantur rectius; vt acetoſitas limonum, ſuccus vitium betulæ, &c. qui tamen nonnunquam etiam aqua nuncupantur ob affinitatem. Differt etiam à phlegmate, quod eſt elementare magiſterium, & principium mercuriale, quod hoc ad externum elementum ſimplex accedat proximè, & aut nihil interiorum virium habeat, aut valde dilutum quid. Aqua vero ſtillatitia arcanam rei vim totam contineat, tametſi ſæpe etiam aqua ſpecifica pro elemento habeatur, quia vel hoc exilem illius vim habet, vel aqua coniunctam ſecum vehit aquei elementi portionem.*)

Aqua ſtillatitia eſt duplex; ſoluens & ſtillatitia ſimpliciter. (*Quanquam enim omnis conficiatur deſtillando, tamen prior ab officio & fine potiore nomen ſoluentis accipit, diſtatque à ſtillatitia ſimpliciter acredine ignea penetrante ſeu acumine, & deſtillatione laborioſiore, vt quam minimum habeant aquei elementi ſimplices, ſed ignenm potius fluorem, quaſi eſſent ignes aquei, aqua ardentes &c. Itaque & Gebero nominatur aqua acuta, ab aliis etiam cla-*

nis phi-

bis philoſophorum, cuius vim in aliquibus aſſequitur à tota ſubſtantia hydrargyrus; quemadmodum & alia interdum idem ſuſtinent munus, vt lixiuia, aqua ſtillatitia, præſertim mellis, item integra aquoſa, ex quibus extrahitur, vt vinum, acetum, ſuccus berberum depuratus, vrina, &c. Aſſueuit autem & vulgus diſtinguere inter ſtillatitias ſimpliciter ita dictas, & illas eroſiuas.)

Aqua ſoluens eſt quæ ſubtilitate ignea & penetrante acredineque in tenui humore reſerare corporum clauſuras poteſt, deſtillatione laborioſiore concinnata, & ab aquoſitate quantum fieri poteſt liberata. Vnde & in medicina eius vſus plurimus eſt in obſtructionibus expediendis, craſſiſque & viſcidis incidendis, ſpiritibus ſubtiliandis, & omnino cum penetrare volumus & vim medicam cito procurare, ſuo tamen modo, &c. Fiunt autem pene omnes ex igneis acribus halabilibus ignium vi maxime per retortam euocatæ, nonnullæ etiam recta eleuantur.

Aqua ſoluens eſt duorum generum; ſpiritus & aqua fortis.

Spiritus eſt aqua ſoluens è re ſimplici & acri producta cum ignei halitus natura. Potiſſima eius pars eſt halitus igneus; miſtus tamen parte vaporoſa. Itaque & conſiſtentiam obtinet aqueam. In tali ſubſtantia ſpecificam vim rei gerit. Spiritus ambigit inter aquam & oleum, & accedit ad liquorem; itaque etiam oleum vocatur, præſertim in mineralibus. Et ſpiritus quidam ſunt oleoſiores, quidam aquoſiores.

(Alias ſpiritus nominantur etiam exhalationes flammea & concretiones earum, ſicut fumi metallici, item flores ſtibii ſtanni: flos ſalis, vini, &c.)

Et ad differentiam vox ſicci additur: ſic metallici ſpiritus integri ſunt, ſulphur, arſenicum, realgar, hydrargyrus.

Inter ſpiritus excellit ſpiritus vini, terebinth. mellis, &c. inter vegetabilia. In mineralibus nobilis eſt ſpir. vitrioli, tartari, ſalium quorumuis, ſulph. &c.

(Et hi potiſſimum ſunt ſimplices. Ad compoſita accedunt, qui fiunt additis ſale & fermento, quomodo volunt ex omnibus ſimplicibus poſſe ſpiritus extrahi, &c.

SPIRITVS VINI.

Aquam ardentem deſtilla per alembicum, cuius cucurbita ſit in ſummo obſtructa ſpongia vel charta pergamena. Quod tranſmeat, vini ſpir. eſt. Oportet autem adhibere refrigeratoria & ſerpentinas. Spongiam etiam quidam oleo irrigant. *Spir. vini eſt ſpiri. oleoſior ex vino prolicitus.*

Aliter: Vinum Græcum è cucurbita recta, (*vel retorta*) in balneo (*vel cineribus*) deſtillatur leni igni, vt tertia pars exeat. Deſtillatum iterum imponitur, & elicitur de ea pars tertia; & pari modo hæc quoque ad tertiam redigitur. Hoc tandem immittitur in cucurbitam longi graciliſque colli tricubitalem, ex qua quarto deſtillatur. Quinto imponitur cucurbitæ orificio membrana pergamena; & addito pileo deſtillatur ſpiritus qui penetrat per anguſtiſſimos poros. Vide, vt vaſorum rimas & commiſſuras diligentiſſime munias, tæniaſque bubulæ veſicæ inducas & agglutines; & ſicces antequam deſtilles. Adhibe refrigeria. *Porta.*

Hic ſpiritus eo nobilior eſt quo propius accedit ad eſſentiam quintam.

Itaque & aliqui in hunc modum parant, vt Cameraria habent: violam longiſſimi colli, ventris capacis, implent vino optimo ad medias. Alembico paruo impoſito, & viola prolixa pro recipiente, locant non in arena, ſed ſuper ea calente, paulatim ſinentes caleſieri. Quandiu alembicus non multum ſudat, exit vini ſpiritus verus. Si ſudat, exit phlegma vna, quod poſtea non facile ſeparatur.

(Euonymus & alii tertio vel quarto duntaxat deſtillant, ita vt menſuræ vini Græci tres deſtillentur, vt exeant duæ; hæ rediguntur ad ſeſquimenſuram: & hæc tandem ad dimidiam.)

Paracelſus in chir. magna vini ſpiritum ſic facit ad tincturas extrahendas:

Recipe vini generoſiſſimi ſextarium vnum. Immitte in pelicanum iuſtæ amplitudinis. Pone in balneum Mariæ ad altitudinem vini. Digere per dies decem diligenter clauſis perſpiraculis. Transfunde in cucurbitam; & deſtilla ſpiritum igni lento; quem tranſiiſſe ſuo ſigno agnoſcis, & tunc ceſſa.

Quando vini ſpiritus rectificatur per ſuum ſalem, ſeu potius exaſpetatur, nominant vini alcool; vel vinum alcaliſatum.

Poſt extractam aquam ardentem è vino, eoque reliquias ad ſiccitatem. Feces calcina. Extrahe ſalem, cuius ſemunciam miſce duabus vnciis ſpiritus vini. Commacera; deſtilla per retortam cum cohobiis, donec ſal totus cum ſpiritu exeat. Digere in cineribus per horas viginti quatuor.

(Alii pro ſale fecum accipiunt ſalem tartari, vel cryſtallorum vini.

Nonnulli ad metallica iniiciunt caput mortuum aqua fortis; macerant & deſtillant.

Quidam deſtillant ſpiritum ex illo capite mortuo cum laterum puluere miſto; & eius partem vnam ſoluunt in partibus quatuor ſpiritus vini.)

Ad exemplum ſpiritus vini, fieri poteſt ſpiritus ex granis iuniperi, glande fagina & ſimilib. igneum halitum præbentibus, veluti aqua ardente quarumuis fecum ſpirituoſarum, mulſæ, cereuiſiæ, &c.

Ita grana, baccaſve tuſas quaslibet infundunt aqua feruente, inque dolio clauſo in cella per menſem plus minus macerant, poſtea deſtillant per veſicam, vt aquam ardentem, vocantque ſpiritum, ſed verius ſunt aqua ſui generis.

Fiunt & ſpiritus ex aquis ſtillatitiis, ſicut ſpiritus vini ex aqua ardente: vt ſpiritus roſatum, &c.

Spiritus terebinthinæ. Terebinthinæ affunde aquam claram, deſtilla in vaſe terreo, duabus partibus impleto. Liquor albus cum aqua exit, ſepara, liquorem denuo deſtilla in recta cucurbita per ſpongiam, & ſpiritum excipies.

Sicut loco ſpiritus vini vſurpatur ſæpe aqua ardens quater deſtillata, ita & hic aqua vel oleum terebinthi. Penotus ſubſiſtit in liquore albo. Alii libris duab. terebinthinæ affundunt font. anã ad plenũ vaſis, & manipulũ ſalis, deſtillant

vſque

vſque ad picem. Nonnulli ſpiritum vocant partem tenuem, quæ innatat terebinthinæ, ſi in ligneo vaſe in fimo ad medium ſepeliatur, cumque ſpumat inſtar muſti, per infundibulum in phiolam transfundatur, ſinaturque in digeſtione per horas ſexaginta, &c.

Ad hunc modum etiam ſpiritus ex abiegna, larigna, & ſimilibus conficitur.

Eſt oleo vicinus, niſi quod dilutior ſit, & ad aquæ conſiſtentiam magis inclinet: oleum pingue eſt cum viſciditate quadam ſeu lentore oleoſo.

Spiritus mellis eſt aqua eius aëtea ſæpius deſtillata, & per ſpongiam, aut pergamenam traiecta.

Fit venenatus ad vſum internum, itaque ad vlcera, & aurum ſoluendum potius valet. Deſtillatur etiam ex aqua mellis ignea ſeu rubra, donec iterum citrineſcat. Vt: cape aquam rubram, digere in vitro donec clareſcat vt rubinus, deſtilla ſepties in balneo, donec è rubro flaueſcat.

Hic ſpiritus mellis exaſperatur ſale fecum mellis calcinatarum, ſicut vini ſpiritus. Feces reſiduæ à deſtillatione calcinantur, calci miſcetur ſpiritus mellis, digeritur, colatur, deſtillatur aliquoties, donec ſal ſolutus aſcendat cum ſpiritu, eique exactè miſceatur.

Spiritus vitrioli duplex eſt, albus & rubeus. Et rubeus quidem eſt oleum colcotaris integrum, *vel* ſeparato albo ſpiritu, reliquus liquor rubeus.

Albus ita concinnatur:

Vitrioli libras duodecim ſolue in aqua, & filtra per chartam, vt clarificetur coagula & exicca, pone in olla ſtrata in latus ſuper prunis in tripode vel lateribus. Igni ſuccenſo agita diligenter, cauens ne exundet, cauens item fumum, cum ſit noxius. Ita verſa donec erubeſcat, (*vel etiam flaueſcat*) & non amplius fumet. Si non æqualiter erubuit, illam partem igni redde, poſtea erige ollam, & prunis iniectis calcina exactè, ita vt pene dimidium quantitatis primæ reſtet, & in olla fluat inſtar hydrargyri, & bullas quaſi eiiciat.

Ita præparatum immitte in retortam lapideam firmam, bene iuratam, impletam vſque ad medium (*vel etiam ſaltem tertia vacua*) admoue receptaculum grande (*ampullam vel retortam vaſtam*) locatum in frigida, & annexam plumbeo circulo, ne attollatur. Eam etiam inter deſtillandum pannis madidis tege, vel inſtilla frigidam ex epiſtomio ſeu gutturnio: in ipſo quoque pone aquæ vncias ſedecim. Retortæ collum prominere è fornace debet ad ſex digitos, eique adaptari receptaculum, ita vt commiſſuræ cum fatinata albugine bene occludantur, & vndiquaque latus fornacis, & cornu retortæ luto muniatur, ne flamma vel feruor exire poſſit. Ignem adhibe prunarum initio lenem, & proiicies phlegmaticam aquam. Vbi videris receptaculum impletum albis ſpiritib. nubiloſis, potes mutare recipiens, ſi induſtrius es: ſi non, memineris poſt abſolutum opus phlegma ſegregare. Maiorem iam excita ignem aperiendo aliqua foramina, & ſenſim augendo prunas, & poſtea claude oſtiolum fornacis, & prunas demitte per ſuperius orificium, donec cucurbita penitus excandeſcat, & albi ſpiritus in receptaculo clareſcant, & poſſis videre quod eſt intus, & tunc ſine refrigeſcere per horas 24. cauens ne quid frigidi incidat. Si rimas agant vaſa, ſtatim obline ſucco alii expreſſo, vel albugine farinata cum linteis & bubula veſica, &c. Hoc opus peragi poteſt 8. horis, à præparatione colcotaris, quanquam alii triduum conſumant, aut dies 5. Peracta deſtillatione, ſi phlegma vna eſt, abſtrahe igne balnei, abſtrahe etiam aquam quam in receptaculo poſuiſti, poſtea ſegrega ſpiritus albos à rubeis in arena, & rectifica ſeorſim vnumquemque in arena, vt guttæ cadant ſigillatim deſtillando, ſerua in vitro furti anguſti colli. *Euonymus, Cordus, Dornæus, &c.*

el da ignē flammeum reuerberantem.

Bonitas eius diiudicatur, ſi in frigidam coniectus, veluti ferueat, aut ſi duæ partes confuſæ item feruorem repræſentent. ſi acorem ſummum habeat, &c.

Magna eſt in hoc ſpiritu conficiendo varietas. Nominant eum diuerſis appellationibus, acidulam ſeu acetoſam mineralem, melancholiam artificialem, aurum potabile, oleum vitæ, &c. & rubeum ſpiritum peculiariter, ſanguinem hydræ, ſanguinem terræ, &c.

Volatilitatem item arcanum vitrioli.

Nonnulli vitrioli Romani bene calcinati libras duas, ſalis ammoniaci vnciam, tartari calcinati ſemunciam ex arena per retortam cum receptaculo vaſto bidui ſpacio deſtillant. Sed hoc compoſitum potius eſt quam ſimplex.

Paracelſus vitrioli bene purgati libras quinque immitit in cucurbitam amplam, ita vt eius tertia pars non tota occupetur. Locat in fornace bene compoſita, addit alembicum magnum & receptaculum amplum, omnes aditus claudit luto, & ſiccat. dat ignem per gradus, annotatque ſpirituum colorem, rationem & guttas. Aquoſitatem abſtrahit priore loco, inde auget ignem donec nihil exeat. quod biduo euenire ait. Deſtillatum reddit capiti mortuo trito, macerat, deſtillat per gradus, donec etiam vitrum colliqueſcat, ſeparat phlegma in balneo: alibi etiam deſtillat vice tertia. Nonnunquam caput mortuum à ſeparatione elementorum miſcet cum ſale ammoniaco, & ſublimat, ſublimatum ſoluit, & deſtillat per retortam, ſpiritum deſtillatum pro ſpiritu vitrioli habet, vel ſublimat calcem, ſoluit in deliquio, deſtillat cum tertio cohobio.

Præcipit alibi vt ſpiritus extrahatur igni valido recta cucurbita vſque ad nonum alembicum, per dies noctesque in reuerberio.

Alibi vitriolum crudum deſtillat, aqueum ſpiritum ſegregat, & deſtillando circulandoque exaltat. Hunc à colcotare nouies vel decies deſtillat, donec igni fortiſſimo etiam ſicci ſpiritus aſcendant, ſiccos ſpiritus coniungit humidis, & digerendo vnit.

Summam eius præparationem hanc tradit. Separetur à colcotare, adde vini alcool æquale, impone de pane facto ex furfure ſiligineo toſto & tuſo quantum ſatis, digere in fimo equino per menſem, deſtilla, vini ſpiritum ſepara in balneo & vide ne pereat acetoſitas. Idem autor album & viride oleum elicit ex crudo per deſcenſum: digerit per ſe, ſeparat in balneo fecem terreſtrem, phlegma educit per ignem. ſpiritum elicit ſolum, eumq; circulat. Colcotarem autem præparat deſtillatione phlegmatis à crudo vitriolo. Hoc refundit capiti ſuo, & imbibit, repetendo laborem quoad ſatis. (dicitur ſerpens, qui ſuam caudam deuorat.) *Alii torrent vitriolum cum ſale petra, eligunt Romanum gleboſum vel Vngaricum, Aliquibus placet vitriolum Veneris. Deſtillant etiam cum lateribus tritis per rectam cucurbitam. Quidam*

Cratonis hæc ratio eſt qui calcinatum pulue-

calcinato

calcinato vitriolo affundunt ſpiritum vini, vt quodammodo enatet. Maceraut, deſtillant primo ſpiritum vini: ſecundo aucto igni phlegma vitrioli: tertio ſpiritum. Rectificant in balneo, vt aquoſitas ſecedat, & deſtillant tertio: alii torrent vitriolum, ſoluunt in aqua, filtraut, & aquam toties mutant, donec amaror non amplius appareat. Inde deſtillant coagulatum. Nonnulli vitriolum ponunt ſtatim in retortam, & igne reuerberii deſtillant, donec rubeſcat & fiat colcotar: aquam effluentem ſeruant. Exemtum vitriolum pulueraut, macerantque in vini ſpiritu, deſtillant per retortam. pelluntq; fortiter inſtar aquarum fortium per gradus ignis. Educunt primo vini ſpiritum, ſecundo vitrioli oleum in receptaculum mutatum, inque frigida fundotenus locatum.

rat, alkali per aquam educit, coagulat & deſtillat in oleum. Vide lib 5. epiſt. med. à Scholtzio edit. ad Camerar.

Aliqui primo eliciunt aquam claram albam, ſecundo viridem, tertio rubram auctis ignibus, & mutatis excipulis: quod ſi non fit, poſtea ſeparant.

Sunt qui in ſpiritu acerrimo ſoluant argentum, & ſic ad vſum afferant. Fallopius per dies quatuor ſpiritum deſtillat nigrum. Vtuntur quidam furno acefia cum canali laterali, perficiuntque opus triginta horis. Aliqui etiam in receptaculum ponunt aliquid aqua, vt ſpiritus eo citius coagulent, alii omittunt contenti phlegmate.

Aiunt ſi ex ſicciſſimo fiat colcotare ſpiritus fortiſſimus: eum augeri in vaſe, in quo ſeruatur.

Sanguinem terræ ita eliciunt: Colcotatem perſunde acero deſtillato triplo, digere per nouendium indies ter agitando. Deſtilla lente: ſi non ſat rubet, refunde ad caput mortuum tritum: macera & deſtilla, pellendo tandem fortiter, quoad placeat color.

Sanguis terræ.

Spiritus Antimonii conficitur ex calce eius, vel ſale eodem modo per retortam agendo. Sed & componitur cum tartaro ita: Puluerem ſtibii & tartari vna calcina per horas duas in cruſibulo. Calcem puluera, & affuſa aqua in manica Hippocratis exige lixiuium, quod coagula in lapidem, deſtilla in ante na per retortam gradibus ignis.

Spiritus ſalis cuiuſuis fit ex liquore ſalis per deliquium ſoluti, deſtillando item per retortam. E ſale communi etiam ita efficitur: Sali communi vſtulato affunde vrinam puerorum, digere per octiduum loco calido. Traiice per filtrum, coagula, ſolue in marmore, ſolutum age per retortam triplici luto munitam igne reuerberii. Fracto vaſe exime caput mortuum, tere. refunde deſtillatum, digere & deſtilla, idque potes repetere nouies vel decies: vel ſalem ſublima, ſolue & deſtilla: vel in ſale ſoluto per raphanum extingue candentes lateres, quos, vbi ſat ſunt poti, deſtilla: deſtillatum quidam nominant oleum ſalis viridis. Nunnulli tamen igni eliquant ſalem, & in eo reſtinguunt lateres. Salem qui foris accreuit, abſtrahunt, lateres deſtillant. Ad podagras cum oleo granorum ex ebulo.

Oleum ſalis viridis quod aliis fit ex ſale gemmæ.

Sunt qui ſalem ſtatim imponant & deſtillent.

Spiritus ſalis ex Paracelſo, quem aqua ſalis vocat ad auri tincturam. Recipe ſalis gemmæ (*albiſſimi à natura*) funde aliquoties, læuiga ſubtiliſſime, ſolue cum ſucco raphani, deſtilla, deſtillatum miſce cum æquali portione ſucci ſanguineæ. Deſtilla adhuc quinquies.

In chirurg. ita præcipit: *Salem naturalem albiſſimum per ſe ſolue aliquoties, tritum miſce cum ſucco raphani, & ſolue, ſolutum deſtilla, & cum aqua tum ſanguinea, tum viridi extitit, admiſce iterum ponderibus æqualibus, & deſtilla quinquies.*

Oleum ſalis viridis aliter deſcribitur ab Andernaco, ita ſcilicet: Salis communis lib. tres, terræ luteæ libras ſex, ſalis nitri purgati drachmas duodecim, miſta optime deſtilla more aquæ fortis receptaculo grandi, deſtillatum rectifica abſtrahendo phlegma per cineres. Hæc eſt ſpecies quædam aquæ fortis. Indies autem magis magiſque viridescit, terra illa ſeu bolus luteus rubeum colorem acquirit.

Spiritus tartari. Tartarum calcinatum redige in ſalem, quem ſolutum deſtilla per retortam, vt ſalis ſpiritum. Vtuntur ad ſoluenda metalla & tincturam ſulph.

Quidam calcinant cum nitro. Paracelſus agit per retortam, & cohobat quinquies. Porta decies, donec ſal totus abierit in aquam. Oportet frangere ſemper retortam, & exemtum ſalem puluerare, perfuſumque deſtillato macerare, &c.

Alii incluſum ſacculo macerant in aceto forti. Coquunt ſub cineribus, vt nunque ad nigredinem; terunt, ſoluunt per deliquium, ſolutum deſtillant. Quidam ſalem miſcent ſilicum puluere & deſtillant vt aquas fortes.

Quercetanus aquam tartari circulat cum vini ſpiritu, abſtrahit ſpiritum deinceps, &c. (*ſed tunc potius oleum fiet.*)

Sic fit & ſpiritus aluminis, & ſimiles.

Sal nitrum cum duplo terræ rubeæ vel luteæ, cum qua Andernacus etiam communem ſalem deſtillabat, præparatur eodem modo vt aqua fortis: ſed caute ignis adhibeatur. Rectificatur filtrando.

Spiritus ſulphuris, quod & oleum ſulphuris acidum.

Campana vitrea lutata, vel alembicus vaſtus roſtratus, à filo ferreo ſuſpenditur, aut etiam collocatur ſuper ferreo collari ambituve, in quo ſit oſtiolum & limbus. Subtus accommodatur paropſis lata, ſiquidem campana vſurpatur: ſin alembicus, receptaculum admouetur roſtro. Imponitur concha fictilis ſtrata ferrea lamella. In hanc ſulphur collocatum incenditur per ferrum ignitum, operaque datur vt fumus aſcendat recta: id quod facilius aſſequere, ſi in ſummo ſit anguſtum ſpiraculum. Si abſumta eſt pars, ſufficitur noua, & ſpiritus coagulatus defluit. Campana à pauimento tantum debet diſtare, vt non ſuffocetur flamma. Alii cubiti menſuram à terra ſuſpendunt, & pro concha cyathum vitreum cum ferrea lamella vſurpant, vel calicem inuerſum, in cuius pede locatur lamina. Si ſulphur purum eſt, ſpiritus decurrit albus: ſin impurum, à flamma vitiatur & nigreſcit. Poteſt tamen corrigi deſtillando.

Ex lib. quinque vix pro... ius vna.

Depuratur, clareſcitque etiam per ſedimentum. Nonnulli certa medicina ad fundum præcipitant fuliginem. Alii deſtillant lente per retortam paruam, commiſſam alteri retortæ, admoto calore balnei, vel alio leni. Vſus eſt ad pulmones, calculos renum & veſicæ ex quantitate cochlearis parui.

Alia præparatio: *Sulphure obducta lintea ſuſpende à filo ferreo in cucurbita ampla, ne attingant fundum. Incende, impone alembicũ cum receptaculo, quod ſit impletũ ſpiritu vini ad dimidiam, ſine ita cõbuti. Lateribus cucurbitæ & alembici*

Oleum in ſpiritu ſegregandum, vt & in vitriolo & itidem ſpiritibus, quod eſt obſeruandum.

alembici ſal adhærebit. Spiritus coagulat in recipiente: ſi combuſta materia eſt, remoue, & aliam ſubſtitue quouſque placet. Quod in receptaculo eſt, transfunde in alembicum & cucurbitam, & ſalem adhærentem ablue, cola, deſtilla per retortam per gradus, donec omnes ſpiritus exierint: ſepara in balneo. Quod manet in retorta ſolue per deliquium. Nota ſpiritus coagulare in oleum, & exire ex libra drachmas duas: itaque ſegregare hoc potes. VVeckerus.

Vſus huius ſpiritus eſt ad obſtructiones pulmonum, ad gangrænam, fiſtulas, aphthas, hydropem; dentes infectos, &c. febres ventriculi, calculum, apoſtemata. Corrodit etiam argentum. Non potari debet, niſi cum iulepis conuenientibus.

Ad ſpiritus ſimplices pertinet & hydrargyrus à craſſis partibus per ſublimationem extractus, & in ſpiritualem naturam conuerſus. Elaboratur autem eo modo per ſublimationem, quo & purgatur, niſi quod hic ſeparatio fiat etiam in ſubſtantia. Vſus eius eſt in ſolutionibus metallicis. Vnde & ignis gehennæ vocatur.

Spiritibus affine eſt *acetum radicatum* (*quanquam Crato vocarit acetum radicatum liquorem illum acerrimum aceti, qui abſtracto phlegmate in fundo reſtat*) quod fit ex cryſtallis fecum aceti, deſtillando per retortam cum cohobiis. *Vel:* Acetum vini bonum impone in retortam, deſtilla lento igne phlegma, refunde hoc capiti mortuo ſæpius, & digere in fimo, tandem deſtilla, & primo quod exit ſeorſim cape, quod poſterius igni fortiſſimo prolicitum prodit, eſt acetum radicatum acerrimum. Quidam ſtatim prima deſtillatione ſegregato phlegmate gradu ignis valido exugunt fortes ſpiritus: quos poſſumus exaſperare ſale fecum aceti calcinatarum, vt in vino alcaliſato.

Acetum ſtillatitium ſimplex vulgo in hunc modum (*ex Vlſtadio*) conficiunt: Aceto in cucurbita impoſito, igni que ſubiecto phlegma ſubtrahunt, cum odor acidus ſaporque acris apparet, mutato receptaculo, excipiunt, quod prodit vſque ad rubeum. Sed ipſi quidem tunc ceſſant, at non Chymici, qui quærunt acerrimum ſpiritum. Reddunt enim fecibus quod prolectum eſt, macerant, deſtillantque denuo aliquoties. Fit hoc acetum ex compoſitis quibuſdam, velut addito ſale, tartaro, nitro, capite mortuo vitrioli, aquarum fortium, &c. & ex ſimilibus, de quibus in coraliis ſoluendis aliiſque. E melleo aceto (*Fit enim & ex mulſa, & ſucco pomorum, &c.*) comparatur acer ſpiritus ad ſoluenda metalla. Ita ex ſucco berberum, & limoniorum &c. ad vniones & metalla.

Huius loci eſt & *deſtillatio vrinæ*, à Zuingero deſcripta, quam mittebat aliquando clariſſ. Philoſ. Philip. Scherbius, cum titulo Orionii ad phlegmonas & earum dolores: Vrina puerilis quatriduo vaſe operto ſinitur fermentari. Deinde iniecta in cucurbitam deſtillatur lento igni. Phlegma inſipidum & fœtidum quod primo prodit, abiicitur. Sequens autem humor acris excipitur. Hæc deſtillatur denuo, & acris liquor colligitur, reliqua quæ incipiunt miteſcere, omittuntur. Aqua acris in nouam cucurbitam imponitur deſtillaturque tertio. Excipitur & hinc aqua acris & ſeruatur. Vſus eius eſt in fomentis phlegmonarum dolorificarum. Eadem etiam olea conquaſſata coagulat.

Fit & compoſitione in hunc modum: Vitrioli calcinati ad albedinem libra dum adhuc calet, infunditur in vrinæ puerilis octiduanæ lib. iiij. coquuntur vna in amplo altoque vaſe per horas 3. vel 4. macerantur loco calido per octiduum, indies bene agitando bis: poſtea filtratur liquor cum colatura. Aqua deſtillatur per alembicum. Solet & inici tantum vitriolum, donec non amplius effeруеſcit, ſpumatque. Vſus eſt idem. Apud Vlſtadium deſtillatur vrina quater vel etiam ſepties, non tantum ad podagram, phthiſin, & alios morbos, ſed & reſoluenda metalla: ſicut ibidem etiam aceti eſt præparatio. Perficit autem ille vrinam deſtillatam circulatione menſtrua morte Philoſophorum. Porro ex acri aqua vrinæ tertia vice deſtillata fit ſpiritus Orionius, qui eſt veluti liquor gummoſus, qui frigore concreſcit.

Tract. II. Cap. XXVII.

De aquis fortibus.

Cauſtica, chryſulca, ſeparatoria, Gehenna.

AQua fortis eſt, quæ ex acribus & corroſiuis certa proportione commiſtis, violentis ignibus deſtillatur, igneam vim in corrodendo validam habens.

Quæ validiſſima eſt, ſtygia vocatur: quæ ſalem ammonium cum reliquis, vt in ea aurum ſoluatur, regia: reliquæ diuerſis fiunt virtutibus, aucta miſtura ex conſilio, vt ſit certis rebus accommoda.

Gradatoriæ dicuntur, quæ ad gradandum tincturas adhibentur &c. & fiunt inſtar fortium ex eadem materia, ſed additis tingentibus, vt cinab. alum. plumoſo, ærugine &c. in quib. notandum eſt quod nulla tingat, niſi facto ad minus octauo vel decimo ſuper feces cohobio, quod aliter non fixentur.

Fortis cõmunis fit ex alumine & halinitro, vel etiam addito illis vitriolo, vel vitriolo & halinitro.

Aliarum materiæ ſunt tum illæ res, tum ſal ammonius, & quilibet alius: tum ſublimatus hydrargyrus, cinabaris, ærugo, gypſum, calx viua, arſenicum, alumen plumoſum, colcotar, fel vitri, ſulphur rubeum, &c.

In deſtillatione fornax capax debet eſſe, receptaculum amplum aliquid fontanæ habens, poſitum in frigida, retorta firma tripium lutata, rimæ exacte clauſæ, ſiccata omnia antequam detur ignis, qui eſt adhibendus gradatim, vſque dum omnia candeant. Admiſcemus nonnunquam ſilices materiæ, & operi aduigilamus fere per triduum, deſtillatum ſemel corrigimus, abſtracto phlegmate. Si fortius requirimus, capiti mortuo ruſo refundimus iterumque, & iterum deſtillamus, donec ſal probe miſceatur ſpiritibus. Tandem purificamus iniecta parte argenti, & ſoluta, quæ craſſa ad fundum ſecum trahit inde effunditur quod clarum eſt, & ſeruatur in vaſe fortiſſimo exacte clauſo.

Quod ſi obſoleuit virtus, nec tamen plane periit, denuo deſtillatur abſtracto phlegmate, & refunditur ad nouam materiam, vel ſoluitur in ea ſal ammonius, iterumque deſtillatur.

Nonnunquam pars materiæ ponitur in receptaculo, pars in retorta, ſicque deſtillatio. Poſtea totum quod in receptaculo eſt, probe miſtum infunditur in nouum vas, & deſtillatur de more.

Bonitas

Digitized by Google

Bonitas probatur effectu ſolutionis metallicę, & eroſionis vi in veſicando, &c. Item ſi in frigidam immittitur, ea incaleſcit, &c.

AQVA FORTIS COMMVNIS.

Recipe vitrioli partes octo, ſalis petrę clarificati partes quinque, aluminis partem vnam (*quidam pares accipiunt*) vitriolum & alumen calcina, calcinata pondera, vt intelligas quantum receſſerit. Comminue in fruſtula inſtar piſorum, impone in cucurbitam lapideam, quę ſtet in cella per octiduum, indieſque ſemel atque iterum moueatur, donec humeſcant res. Poſtea colloca in fornace reuerberii, appoſito alembico vitreo magno, & commiſſuras bene obſtrue, admoue roſtro receptaculum amplum, in quo ſit aqua tanti ponderis, quantum vitriolo & alumini calcinatis deceſſit: (*alij in ſingulas libras ponunt vncias binas*) ſubdue luto, tantum que relinque vnum foramen paruum, vt ſpiritus poſſis pro libitu emittere, ne vas rumpant. Foramini vero intrude ligneum conum exemtilem.

Vbi omnia ſunt ſiccata probe, igne ſuccende, & deſtilla per gradus, vt ſub cucurbita ponas prunas lentas, quas paulatim augeas per horas ſex, donec etiam ſurſum & ad latera aggeras, vel flammam adminiſtres viuam. Cum ſpiritus albi & nebuloſi in receptaculo diſparent, & nihil exit amplius, finis adeſt: ſine paulatim refrigeſcere. Aquam exemptam clarifica per argentum ita: Cape quartam partem menſurę iſtius deſtillati, iniice puri argenti drachmas duas, & ſolue ſuper prunis: ſolutionem infunde aliis tribus partibus, & lacteſcent. Sine reſidere, purum effunde, & ſi non ſatis eſt repurgatum, repete hoc. Satis autem tunc eſt, cum non eſt turbida, nec turbatur in ſolutione, & alias non deponit ſedimentum.

Ita ad ſeparationem auri ab argento commoda eſt, ne rumpat aurum. *Fachſius.*

Baptiſta Porta hanc ex ſale & alumine tantum facit: quomodo etiam vetuſtiores parare docuerunt. Nam chalcanthum ſuſpectum eſt propter acrimoniam, qua aurum inuadit. Sed & ex iisdem rebus fortior aut debilior fit mutata quantitate, & poteſt refuſa capiti mortuo ſæpe etiam validiſſima fieri, vt ſpiritus ſalſi bene pellantur in aquam.

Sal petra clarificatur ſolutionibus, filtrationibus & coagulationibus crebris: vel ſolve in aqua, purifica per filtrum, coque ad tertias, effunde, effuſum coagula. Sal inde tollitur, nam in fundo prioris vaſis relinquitur.

Poteſt idē ēt vri, donec in igni quieſcat, vt præcipit Agricola. Alias niſi induſtrio regimine caueas, vas frangit. Nota arcanum, quod reprimatur cap. mortuo.

Alia fortis ſeu ſeparatoria. Recipe ſalis comm. vitriol. an. vnc. iiij. ſalis petræ vncias duas, æruginis vnam, miſce cum aceto fortiſſimo, & deſtilla.

Aqua regia: Fit ex iisdem rebus, ſcilicet vitriolo, alumine, nitro paribus, ſed ſæpius cobobando, vt euadat acerrima.

Vel: Solutio ſalis ammoniaci ſublimati commiſcetur vulgari cauſticæ, quæ etiam ita fit: libræ vni aquæ fortis miſcentur ſalis communis duæ libræ, & ſalis ammonii triens. Deſtillantur in cucurbita, & aqua dicitur aurum ſoluere, argento relicto.

Vel: Adde illis tribus ſalem ammonium, & vna deſtilla.

Vel: ℞ ſalis ammonii, ſalis gemmæ an. tres vncias, aluminis ſaccharini ſeſcunciam, ſalis communis vnciam. Trita deſtilla per retortam. *Euonymus ad dentes.*

Aliter: ℞ ſalis petræ, vitrioli, gypſi, aluminis Iameni an. ſeſquilibram, cinnabaris vnciam, muria ſeſcunciam. Deſtilla.

Paracelſus ait, regiam fieri cum additamento calcis ouorum vel albuminis.

Aut: ſalis gemmæ, ſalis amm. an. æquales. Deſtilla cum triplici cohobio.

Aut: ℞ ſalis petræ, vitrioli, ſalis ammonii ana libras tres, ſilicis præparati libras quatuor. Deſtilla aquam fortem. ℞. huius ſextarium vnum. Adde ſalis mundi exiccati manipulum vnum. In arena diligēter omnibus lutatis & ſiccatis deſtilla per gradus.

Ignis gehennę: Paracelſi. Aquę fortis exaſperatę per caput mortuum libra vna, mercurii ſublimati ſeſcuncia, ſalis ammonii vncię duę. Miſta ſoluuntur. Adde aquę mercurialis par pondus & ſerua.

Ignis gehennę ſimilis eſt aqua ſolutionis hydrargyri ſublimati deſtillata, ſeu liquor exaſperatus ſale ammonio ſepties ſublimato; pręſertim ſi coagulatus denuo miſceatur regię.

AQVÆ GRADATORIÆ EXEMPLVM PARACELSI.

Recipe vitrioli, aluminis, ſalis nitri ana lib. ij. florum ęris, croci Martis, hæmatitæ ana tres vncias; cinabari vncias ſex, antimonii vncias quatuor cum dimidia, arſenici ſeſcunciam; omnia ſunto præparata ad purum. Commiſce; deſtilla aquam fortem igni vehementiſſimo. Clarifica per argentum, & attēde, ne quid turbidæ fecis remaneat. Mutare dicitur & in ſalem.

Aliter: cape hydrargyrum vicies cum ſale ammonio ſublimatum libralem, florum Veneris, croci Martis, florum ſulphuris, florum ſtibii ſingulas vncias. Miſce. Solve in aquam.

AQVÆ METALLICARVM SOLVTIONVM.

Euchyon ad omnia metalla talem præſcribit: Recipe vitrioli Rom. libram, aluminis Iameni, ſalis nitri libras binas, cinabaris libras tres, ſalis ammonii vnam. Miſta deſtilla per retortam per gradus ignis; ita vt primus ignis ſit paucarum prunarum, cum tribus lignorum fruſtulis. Poſt auctior. Procedit primo liquor clarus, poſtea rubeus, quem potes peculiari vaſe excipere, ſed cautis naribus, ne offendaris à ſpiritu.

AQVA MERCVRIALIS PARACELSI AD METALla in mercurium ſoluenda.

Mercurii ſepties per vitriolū, ſalem nitri, & alumen ſublimati, librę tres, ſalis ammonii ter ſublimati, clari & albi ſeſquilibra. Trita in alcool & miſta ſublimentur in arena horis nonem. Vbi reſtrixo-

rint,ſublimatum detrahe ex alembico perpennam;& cum reliquo ſublima vt prius. Hanc operatio-nem repete quater,donec non amplius ſublimentur,ſed in fundo maneant inſtar nigræ maſſæ fluen-tis vt cera. Exime refrigeratam.Tere.Pone in patina vitrea;& imbibe ſæpe aqua ammonii ſalia per ſublimationem & deliquium facta.Exiccari ſponte finito.Tere iterum,pota & coagula, idque repete decies,donec non amplius coaguletur. Tritam ſubtiliter paſtam ſolue in marmore loco humido. A-quam deſtilla per cineres,& elabora vt ab omni feculentia ſit aliena.

AQVA SOLVENS AVRVM.

Ea eſt regis ante deſcripta.Baptiſta Porta ita concinnat:Recipe aluminis,ſalis, petræ, & vitrioli an.æquales.Deſtilla aquam fortem per cohobia,ita vt ſal bene pellatur in aquam. Si requiris aſperio-rem,adde ei quæ ex nouem libris exit,vncias duas ſalis ammonii.Solue.Macera in fimo per biduum. Deſtilla per cineres;clarifica per argentum.

Menſtruum fœtens Lullii ad aurum ſoluendum . Recipe colcotaris libras tres,ſalis petræ libram vnam,cinabaris quadrantem.Miſtis affunde quintam eſſentiam vini. Digere in fimo per dies quinde-cim.Deſtilla vt aquam fortem. Clarifica.

Geberi aqua ſoluens:Recipe vitrioli libram,ſalis petræ ſelibram,aluminis Iameni quadrantem, fiat aqua fortis,in qua ſolue quadrantem ſalis ammonii.

AQVA ARGENTI SOLVENDI.

Salis ammonii ſeſcuncia,aluminis vnciæ duæ cum dimidia,vitrioli calcinati vnciæ duæ, ſalis pe-træ triens,ſalis communis ſemuncia,ærugiois vncia,Deſtilla de more,Huius vſus ad mercur.lunæ eli-ciendum.

In eſſentia lunæ facienda:Rec.cinab.vnciam,ſalis ammonii ſemunciam,aluminis vncias duas,ſa-lis petræ ſelibram,vitrioli libram. Deſtilla.

In tinctura: Cinabaris,ſalis amm.aluminis,ſalis petræ an. æq.

In extractione ſulphuris lunæ:Salis ammonii vncia,ſalis vnciæ quinque. Deſtilla.

AD FERRVM.

℞ vitrioli albi quadrantem , Vngarici vncias ſeptem,ſalis trientem,aluminis ſemunciam,fiat a-qua fortis rubea.

Vel:Recipe ſulphuris rubei ſemunciam,fellis vitri ſemunciam,arſenici vnciam,aluminis plumo-ſi vncias duas vitrioli ſelibram,ſalis petræ vncias ſeptem, Deſtilla cum tertio cohobio. Hæc facit ad turbith ferri.

AD CVPRVM.

Recipe aluminis plumoſi vncias duas,ſulphuris rubei ſemunciã,ſalis de capite mortuo quadran-tẽ, aceti vncias decem,arſenici drachmam,vitrioli albi vncias duas,ſalis petræ quinq; vncias.Fiat aqua fortis,ſi vis mercurium elicere ex cupro.

Si tincturam : Recipe cinabaris ſeſcunciam,ſalis petræ vncias quindecim,aluminis vnciam vnã, ſalis ammonii ſemunciam,vitrioli ſeſcunciam,calcis viuæ vncias decem,arſenici, hydrargyri ſublimati ſingulas vncias:fiat aq. fortis ter cohobando.

Si ſulphur:Recipe ſalis ammonii ſelibram,ſalis petræ vnciam,aluminis ſeſcunciam,ſalis vncias o-cto.Fiat aq.fortis.

AD STANNVM.

Si mercurium vis:Rec.vitrioli Vngarici lib.ij.ſalis comm.ſalis petræ ana libram vnam , aluminis ſeſcunciam,ſalis ammonii ſemunciam,vitrioli albi vnciam Fiat aq. fortis.

Ad calcinandum:℞ ſalis petræ vncias duas,ſalis ammonii,vitrioli ana ſeſcunciam. Deſtilla ter.

Ad ſulphur;ſalis ammonii ſelibram,aluminis plumoſi vnciam,aluminis ſeſcunciam,æruginis vn-ciam,ſalis vnciæ octo.Fiat aq. fortis.

AD PLVMBVM.

℞ aluminis,vitrioli ſingulos trientes,ſalis petræ libram,atramenti rubei vncias duas.Fiat aq . for-tis.Collige ſpiritus rubeos.

Vel: Salis vnciæ octo,æruginis vnciæ duæ,aluminis ſeſcũcia,ſalis ammonii ſelibra.Fiat aq.fortis ad ſulphur plumbi faciendum.

AD HYDRARGYRVM.

℞ aluminis, ſalis ana ſeſcunciam,vitrioli quadrantem,ſalis petræ vncias quinq;. Fiat aqua fortis.

Andernacus: Rec.aluminis vitrioli æquales.Deſtilla per retortam aquam fortem.Huius libram di-midiam miſce cum aceti ſtillatitii ſeſquilibra , aluminis ouorum induratorum lib. iiij. Deſtilla bis.

(Eiuſmodi multitudo plerumq, eſt ſine fructu.Nam ex paucis poteſt fieri aqua valida & mitis pro conſilio,quæ i-dem præſtant quod illa ſingula, &c.)

Vocatur Dialta. Aquis fortib.& præſertim gradatoriis,affinis eſt aqua aurea & argẽtea ad metalla mutanda in ar-gentum vel aurum.Eius deſcriptio eſt talis:

Vrinæ puerorum duodecim annorum libras decem purifica filtrando ſæpe,& decoque in aheno ad conſiſtentiam craſſiuſculam. Infunde in cucurbitam firmiter lutatam ſatis capacem, vt tertia

pars

pars ſit vacua. Appone alembicum cum foramine in ſummo & cono exemtili, vt ſi non tota vrina capiatur à cucurbita, poſſis reſiduum ſuo tempore infundere. Loca in arena pene ad fundum catini. Deſtilla igni primum lento, donec abſtraxeris aquoſitatem. Cum videris albos ſpiritus diſcurrere per cucurbitam & aſcendere, muta receptaculum & ignem intende. Prius tamen pondera, receptaculum, pondusque nota. Aucto igni exibunt guttæ graues coloris punicei, quæ ne concreſcant, ſuppone roſtro catinum cum prunis. Deſtilla fortiter donec ceſſent. Salem album, qui in roſtro coagulat, collige. Guttas, quæ exierunt, tere & pondera. Adde tantundem aluminis & ſalis petræ. Compone in vitro. Claude. Agita vtraque manu, & ſoluentur in aquam. Sine quieſcere. Clauſum vas & reſiccatum loca in arenam vel cineres, ignem leuem ſubiice. Nam ſi validior eſt, vas frangitur; & ſat multa arena interſit inter vas & catinum. Facta ſolutione in arena aperi vitrum, & effunde in retortam lutatam probe. Appone receptaculum grande, & bene agglutina. Deſtilla per gradus, donec receptaculum rubeat à ſpiritibus. Intende ignem, donec cucurbita excandeſcat. Sine paulatim refrigeſcere. Serua aquam in vitro bene clauſo.

Iam ſi vis facere aquam auream, cape partem vnam auri calcinati; ſin argenteam, vnam argenti, & duas aquæ deſtillatæ. Miſce, & in cucurbita vel retorta digere in arena per horas quatuor, cauendo ne vllus ſpiritus effugiat. Vbi bene imbibit aquam calx: ſine refrigeſcere. Transfer in arenam. Adiice receptaculum, beneque iunge. Deſtilla lente, ne vas frangatur. Vbi bene incaluit, auge ignem, & aqua ſpecie ſpiritus cum calce ſoluta aſcendit & exit. Tandem pelle fortiter; ne tamen nimium, ne diſſiliat vitrum. Si tota calx metalli non exiit vnà; refunde aquam capiti mortuo trito; digere vnà, & deſtilla vt ante, donec calcem totam eduxeris cum aqua; id quod experieris ſi antequam deſtillaueris, ponderes materiam & receptaculum. Si enim deſtillati pondus reſpondet impoſitis, totum extractum erit. Hæc eſt aqua aurea vel argentea, ad mutandum mercurium in lunam vel ſolem.

(Nihil aliud eſt quam aqua fortis ex vrinæ ſale, alumine & ſale petra, in qua ſoluta calx auri vel argenti exit vna per alembicum, quales aquas deſcripſerunt etiam alij authores: & poteſt fieri ex quauis regia, in qua illa metalla ſoluta per alembicum exiguntur, & maxime ſi hydrargyrus ſublimatus ingreſſus eſt, vel ſi in aquam mercurialis Paracelſi idem facias. Vſus eſt vt figatur hydrargyrus per illam aquam. Fixo adijciatur aurum vel argentum, tanquam fermentum, & fulminetur, & per plumbum excoquatur, &c.)

TRACT. II. CAP. XXVIII.

De aquis ſimpliciter ſtillatitiis aſcenſoriis.

AQuæ ſimpliciter ſtillatitiæ ſunt arcana ſpecifica materialia, è rebus ita deſtillata, vt eam vim arcanam in ſe habeant, tamen mitiores ſint *(quàm aqua ſoluentes)* & dilutiorem obtineant ſubſtantiam elemento phlegmatico viciniorem.

Vel: Aquæ ſimpliciter ſtillatitiæ ſunt, quæ mitiores ſunt virtute & conſiſtentia dilutiores, deſtillando ſimpliciùs productæ.

Nam elementum phlegmaticum crudius eſt, & minus tenue, ab externa aqua pene parum differens. Aqua autem ſimpliciter ſtillatitia minus ignis habet & plus aquoſitatis quàm ſoluens: ſed plus ignis & minus cruditatis quàm phlegma aut aqua vulgaris.)

Aquæ ſimpliciter ſtillatitiæ ſiunt ex halitibus vaporoſis magis. Quo fit, vt & leuiore opera parentur quàm aquæ ſoluentes, & aquoſitatum plus habeant. Illi tamen halitus non minus ex intimis penetralibus ſecum vehunt partes eſſentiales igneæ virtutis participes.

Itaque & quædam tam prope accedunt ad ſpiritus oleoſiores, vt etiam accendi poſſint & conflagrare: quæ nominatim appellantur aquæ ardentes ſeu inflammabiles.

Deſtillantur plurimum per aſcenſum rectum. Nonnullæ tamen etiam per deſcenſum, & pro cuiuſque rei firmitate in balneo aqueo, aut vaporoſo aut ſicco ſeu ſtufa ſicca, vel cineribus; vel etiam arena; nec tantum ex rebus craſſis, ſed & tenuib. & aqueis, veluti ex humoribus, herbis, aromatis, ſuccis, carneis, oſſeis, atque etiam mineralibus quibuſdam.

Notandum enim quod aquæ eſſentiales tantummodo ex illis deſtillari debeant, quorum eſſentia potius in aqua eſt, & in eam prompte diſcedit. Quæ vero potius oleoſa ſunt, ex iis eſſentiale oleum confici debet; ita quibus eſt in ſpiritu, ex iis quæratur ſpiritus. In his tamen aquæ phlegmaticæ, quæ in plantis & animalibus comitantur ſuccum alimentarium, in mineralibus aquam elementarem attingunt, plærumque ſiunt vice aquarum. Et omnia aliquando ſimpliciter pro ſe deſtillantur; aliquãdo certis legibus componuntur. Deſtillationem præcedit præparatio per macerationem, purificationem & alia. Res ſucculentæ, vt recentes herbæ, flores, &c. comminuuntur & plærumque macerantur in ſuo ipſarummet ſucco per dies aliquot aut horas, pro ratione firmitatis in compage; quædam tamen etiam perfunduntur certis menſtruis. Quæ arida ſunt; omnino menſtruum requirunt ſuæ naturæ familiare. Aquæ enim ſtillatitiæ arcanum in humore abundantiori vehunt, qui ſi deficit in re ipſa, foris addendus eſt, ſed pro analogia rerum.

Præmittũtur ĩ aquã oleorũ deſtillationi, vnde abſtrahũtur peculiariter excipiẽdo vel deſtillando.

Organa deſtillatoria è vitro commendantur, vel terra figulina. In aliquibus tamen admittitur & veſica ahenea, item pilei ſtannei, vel ſtanno ſubtili. In his res ponitur ad trium partium fere impletionem, niſi ſint flatuoſæ. Tunc enim vix dimidium impletur. In iiſdem etiam vaſis poſſunt macerari in quibus deſtillantur. Ignis adhibetur lentus. Vaporoſa enim hæc deſtillatio eſt. Vapor autem eleuatur promptius; & cauendum eſt empyreuma; quod tamen ſi contractum eſt, tollitur denuo per inſolationem vel alios modos.

In firmioribus ignis intenſior eſt, cum alembicus nubilus ſit, phlegma exit. Itaque tunc ceſſandũ eſt. Quæ aquæ per cineres vel arenam, modico tamen calore pro rei natura, deſtillantur, ſunt diuturnio-

turniores, quàm quæ per balneum, aut vaporem, quæ plærumque plus habent phlegmatis ſeu aquoſi-tatis. Plus exit aquæ, ſi pileus ſit cum refrigerante vaſculo, vel pannis madidis frigidis integatur. In ſubtilioribus adhibentur etiam doliſ & canales refrigeratorii; & hę tunc ad olea & ſpiritus prope accedūt.

Non fiunt cohobia ſuper capita mortua; ſed ſi quas efficaciores volumus, iis infundimus res nouas, & poſt macerationem iterum atque iterum ſi placet, deſtillamus. Nonnunquam non partes plane ipſas infundimus, ſed rei eiuſdem partes alias, veluti ſemina, radices, &c. in quibus eſt vis validior, ſi aqua fuit ex herba vel floribus deſtillata. Nec tantum infundimus res nouas, ſed ſępe eaſdem tum in cucurbita collocamus, tum in alembico interuentu craticulæ; vnde vapor pręteriens aſſumit virtutem. Aquę deſtillatę depurantur, ſi ad libram j. ſs. addas aceti albi boni guttas ſex aut circiter.

Neque etiam rectificationes ſunt alię, quàm repetitę elaborationes, deſtillationes circulationes inſolationes, vt plurimum, in quibus vitra obducenda ſunt pergamena vno atque altero foramine pertuſa.

Quas aſperiores & diuturniores volumus, iis addimus aliquid aluminis calcinati, vel quod rectius fit, ſalis proprii ex capite mortuo facti, vel etiam alcali ſuum.

Quædam deſtillatę ſaporem ſuę rei perdunt, quę tamē arcanam vim nihilominus habent, ſi quidem recte ſunt paratæ; vt quæ ex dulcibus, ſalſis, amaris per aſcenſum fiunt: in amaris tamen interdum etiam ſaporem aſſequimur, niſi deſtillentur per vaſa plumbea, ſtannea, ahenea, &c.

E nonnullis color & reliquę virtutes interiores vna cum aqua extrahuntur, idque fit potiſſimum in plantarum partibus, vt herbis, foliis, fructibus, floribus: tum aſcenſu, tum deſcenſu, cui tamen teneriora, vt flores, &c. conueniunt rectius. Praxis communis per aſcenſum eſt, vt in extractis aquis infundatur noua materia per triduum, donec tinctura ſit exhauſta, adiecto ſolidioribus vini ſpiritu. In balneo extrahitur phlegma. In cineribus vel arena color, inſtar tincturarum.

Tract. II. Cap. XXIX.

De aquis ſtillatitiis herbarum, & quidem ſiccarum primum, vbi & de aromatum aquis.

HÆ ſunt quę ex herbis deſtillantur. Herbarū vero voce intelligūtur quęlibet plantę teneriores, ita vt non tantum herbaceę partes, veluti folia, comę, &c accipiantur, ſed & radices, & flores, & ſcapi teneri. Itaque & tota ſubſtantia herbaceæ plantę poteſt hoc titulo comprehendi.

Legendę ſunt pro conſilio, tunc cum vires, quam poſſimum quęrimus, eſt in vigore; & plęrumque Maio menſe & Iunio colliguntur, vt lactuca, oxalis, cichorium, fumaria, tuſſilago, ſemperuiuum, &c.

Flores etiam aliis temporibus prodeunt; & quilibet ſuo eſt legendus & ad aquam parandus.

Sic eſt de radicibus & reliquis.

Quędam tamen etiam immatura quęruntur, vt oliuę, omphaces, iuglandes, vuę acerbę, &c.

Deſtillantur omnes pene in balneo, vel fornace cacabaria calore ſicco temperato, ad exemplum aridarum & ſucculentarum.

Herbæ aridæ tuſæ perfunduntur aqua fontana, vel propria annicula ſi ad manum eſt; idque maxime ſi ſunt qualitatis frigidæ humidæ; ſin calidæ ſiccæ; vino potius; aut aqua roris Maii, ſi propria deſit; quidam tamen etiam fontanam addunt; copia menſtrui tanta ſit, vt ſaltem irrigentur pro maceratione. Sin plus affunditur, non tota quantitas eſt abſtrahenda. Irrigantur quantum ſatis. Facta maceratione per horas 24. deſtillantur.

Ita fit aqua ſchœnanthi ſecundum Tabernæmontanum: Recipe ſchœnanthi inciſi & puluerati vncias ſedecim. Ponantur in cucurbita vel veſica. Affunde aquæ fontanæ libras totidem. Macera per triduum in balneo, vel fimo calente. Deſtilla per cineres vel ſtufam ſiccam, donec exierint libræ octo. Reliquias abiice. In deſtillato macera denuo pulueris ſchœnanthi vncias ſex; per horas viginti quatuor in balneo. Deſtilla libras ſex, quas repone.

Si placet vinum addere, affunde ad duos digitos; & ſi imbibitur, adauge. Potes etiam ſtratum ponere, idque aſpergere vino, & iniicere ſtratum nouum, idque iterum aſpergere; & ſic vſque ad iuſtam altitudinem. Facta maceratione deſtilla.

Cum videris alembicum nebuloſum fieri, conjicies phlegma ſcandere. Itaque tunc eſt ceſſandū.

Ad modum ſchœnanthi deſtillatur ſiccum, pulegium, mentha, eupatorium, &c. Item ſurculi arbuſculorum ex roremarino, ſpicanardi, &c.

Eodem pertinet & quicquid eſt aromaticum, vt radices, cortices, ligna, ſemina, fructus, folia, flores, &c. Sic concinnatur aqua cinamomi & ſimilium, &c.

AQVA CINAMOMI.

Recipe cinamomi optimi, fractique, tunde in mortario aſpergendo aliquid aquæ roſaceæ. Pone in cucurbitam vitream. Affunde ad libram cinamomi ciuilem, menſuras duas aquæ roſaceæ, & maluatici ſeſquimenſuram. Macera in calore per triduum indies ſemel agitando. Deſtilla in balneo. Aquam primam ſeorſim cape: eſt enim optima. Secundam item ſeorſim, vt & tertiam. Secundæ vſus poteſt eſſe ad macerationes pro menſtruo. Exit & quarta coloris rubri: ſed in cineribus vel arena.

Vel ex ſententia Cratonis: Cinamomi feſtucas loca in ſacculo; ſuſpende in olla vel cucurbita ſuper aquam, quam tamen non attingat. Olla ponatur in aquam feruentem, vt & ea aqua, quæ in olla eſt, bulliat, & vapore bene irriget cinamomum in ſacculo. Tere poſtea, & ſi opus eſt, adde aliquid aquæ vt paſta fiat. Deſtilla in balneo.

(Quidam macerant aqua boraginis vel roſacea, vel meliſſæ. bugloſſæ, endiuiæ, &c.

Quidam ad ſcobis libram vnam, affundunt aquæ ſeſquimenſuram, & per gradus ignis deſtillant aquas quatuor. Prima eſt cinerea, ſecunda lactea tertia incipit flauere, quarta erubeſcit. Alembicus refrigerandus eſt panno madido.

Nonnunquam in veſica ahenea deſtillatur, ſed cauendum eſt empyreuma. Aqua lente lento igni debet profluere.)

Ad exemplum aquæ cinamomi deſtillantur & cbaryophylli, nux moſchata, & ſitoilia.

Ita fit aqua ligni guaiaci: Scobem eius aquæ ſumariæ macerando, & poſtea deſtillando in balneo.

Huc pertinent & oſſa & cornua, quæ ſimiliter in ſcobem rediguntur, & in ſua aqua vel vino macerantur, deſtillanturq́;.

Aqua radicis Angelicæ: Radicis angelicę optimę, recentis, ſiccæ libram, contunde craſſè. Loca in vaſe vitreo, & affunde aquæ fontanæ tres menſuras. Macera vaſe clauſo per ſex dies. Deſtilla in arena per gradus primum & ſecundum. Cum menſura vna exit, ceſſa. Si perrexeris, ſequetur oleum cum phlegmate. Sunt & alĳ modi.

Ita aqua rad. Iridis aut gentianæ: Affunde vinum ad duos digitos. Digere ad vaporarium per menſem, Deſtilla in balneo.

Recipe radic. pyrethri, macera in aceto, vel ſpiritu vini. deſtilla in cineribus.

Recipe grana iuniperi, vel lauri baccas, tuſis miſce vini fecem. Deſtilla poſt digeſtionem.

Sic & plantæ ſiccæ, abſynthium, ſerpillum, ruta, &c. aliquo dictorum modorum apparantur, & abſynthii ſummitates macerantur ſpiritu vini, & per vitrea organa deſtillantur, deſtillato additor malvaticum.

Quod ſi res ſiccæ ſunt qualitatis frigidæ, pro menſtruo potiſſimum eſt fontana, eaque ſi penetrantior, requiritur deſtillata. Ita flores violarum ſicci, flores roſarum, nenupharis, herbæ oxalidis, &c. deſtillantur, & adhibentur infuſiones crebræ, rebus mutatis, &c.

Affinis ſiccis rebus eſt deſtillatio carnium ſiccatarum, vt ſi renes ſcinci, caſtorium, mumia, &c. ſior deſtillanda. Macerantur in vini ſpiritu, vel vino, aut aqua competente, &c.

Tract. II. Cap. XXX.

De aquis herbarum humidarum recentium, & quæ ſimilia ſunt.

DVplex hîc ſolet obſeruari ratio. Herbæ tota ſubſtantia (*vel ea parte, quæ in præſens ſuppetit*) tunduntur, & in aqua copioſiore macerantur, vel pro conſiſtentia rei, ita vt nunquam duos digitos excedat duntaxat: & obſeruandum eſt, quod ſi humidæ frigidæ ſint res, aqua ſumatur: ſin calidæ ſiccæ, vinum vel aqua ter deſtillata, aut ros deſtillatus, &c.

A copioſiore aqua vix tertia pars abſtrahitor. Exemplo eſt aqua cichorii, chelidoniæ, &c.

Radices & herbam cichorii medio Maio lecta duodecim librarum tunde vel incide minutim. Affunde fontanæ libras viginti, macera per diem, deſtilla ex veſica libras duntaxat octo. Quod ſi herbæ potentia ſunt aromaticæ, poteſt repeti infuſio, aut etiam denuo radices vel ſemina inîici & deſtillari. Sed infunduntur res aridæ, triens ſcilicet in libra vna, in balneo per horas 24. & deſtillatio peragitur calore leuiore: ſin frigidæ ſunt, non reperitur deſtillatio.

Sed huic modo in aromaticis præſertim præfertur alius. Res recentes ſocculentæ inciſæ minutim, tuſæque macerantur in ſuo ſucco per noctem, vel pro rei natura. Collocantur poſtea in cucurbitis, & deſtillantur ſeu balneo, ſeu cineribus lentis, ſeu in furno cacabario, calore vaporoſo.

Ita longe efficacior fit aqua roſacea, ſi tuſi flores abſque menſtruo, aut eo ſaltem pauco, ita vt tantum irrigentur, deſtillentur modico calore balnei, quàm ſi copioſa perfundantur aqua. Si frigorifica vis petitur potius, ſatis eſt vna deſtillatio, præcedente irrigatione ex aqua fontana, vel roſacea veteri. Sin vis confortans & odor, plures fiunt infuſiones in deſtillato. Infundi vero debent roſæ ſiccæ moſchatæ, & tunc etiam ſolet addi parum pulueris cbariophyllorum, vel aqua eorum. Deſtillata aqua inſolando rectificatur.

Ita fit aqua ex liliorum conuallium floribus, tiliæ, lilii, cariophyllorum coronariorum, hyacynthorum, narciſſorum, calthatum, violarum, lilii inter ſpinas, &c.

Ita ex fumariæ herba, acetoſa, petroſelino, taraxaco, tuſſilagine, & reliquis.

AQVA VERBASCI ASCENSORIA.

Herbam cum floribus tunde & macera in vino (*potius in aqua roris*) deſtilla per aſcenſum.

Aqua cydon. Recipe mitæ cydon. vel carnis; miſce cum floribus cydon. recentibus contundendo; digere, deſtilla in balneo.

AQVA RVTÆ, VEL EVFRASIÆ, VEL chelidon. &c.

Herbæ hæ tuſæ perfundantur aqua roris, macerentur per diem, & coquantur in olla per campanam vel peluim, vnde coagulatus vapor deſtillet in vas recipiens. Coctio fit in balneo.

Huc pertinent etiam aquæ ex recentibus ſeminibus ſucculentis, item ex fructibus, veluti ſi iuglandes immaturæ recentes contuſæ & maceratæ deſtillentur in aquam, &c. ita ſi radices iridis noſtratis tuſæ, & in ſoo ſucco maceratæ, &c. Item ſi cortices ſambuci, ebuli, &c. ſi grana myrti, iuniperi, lauri, ebuli, ſambuci, &c.

Quædam ex his aquis purgantem vim retinent, vt ex roſis pallidis prior exiens: item quæ ex floribus perſici, floribus pruni, herba & floribus ebuli, corticibus & florib. ſambuci, radice eſulæ, & ſimi-

libus,in quibus odor potiſſimas habet,ex non nimis recentes imponuntur,ſed prius in vmbra vel ſub chatta,ſinuntque flacceſcere,& ſumuntur non herbæ tantum,& flores,ſed & ſurculi,ſeu locuſtæ, vt ex baſilicone,maiorana, &c.

Frundes baſiliconis contuſas in vaſe obturato inſola,poſtea leni balneo ſenſim adhibito deſtilla,deſtillatum ad ſolem rectifica.

Maioranæ ſurculos inciſos potes odorato vino,vel aqua roris Maii ter deſtillata & apricata aſpergere,vel etiam roſacea & ſimili:& poſt macerationem deſtillare.

Fructus humidi,vt limones,cucumeres,melunes,mala aurantia,&c.ſepoſitis corticibus contūduntur in ſui generis mortario(*ad acida ligneū ſu nitur,&c.*) macerantur in ſuo ſucco,& deſtillantur eodem modo.

Fraga tuſa digeruntur in vino addito ſaccharo,vel pauco ſale. Deſtillantur per balneum.Ita mora, ceraſia,&c.quæ tamen per ſe potius deſtillari debent.

Eodem pertinent & carnes recentes,niſi quod quædam præcoquantur,veluti capo iugulatus & purgatus inciditur minutim,& coquitur in aqua ſeu fontana,ſeu roſacea,ſeu vino,&c.ad tabem, inde deſtillatur in balneo,vel ſtatim conciditur & aſperſo ſale gemmæ parumper digeritur & deſtillatur ſine coctione.

Pulli auium,vt picæ,hirundinum,ciconiarum,&c.plærumque diſtrahuntur medii, vel inciduntur;macerantur in vino albo bono,vt tegantur,per ſex dies,vel circiter:deſtillantur in balneo. Hirundines etiam aceto macerantur, &c.

Aqua cochlearum ita fit: Cochleas colloca in olla. Sine ſe per ſex dies purgare,coque ex aqua,& expurga diligenter,&c.primum lauando cum aceto,ſecundo cum aqua,tertio cum vino. Scinde minutim,& impoſitis fundo cucurbitæ foliis borraginis deſtilla igni lento.

Ita potes deſtillare lumbricos,ranas,gyrinum fœtum,fœturam ranarum,mures, viperas, centipedes &c.ſemper attendendo,vt venenatam qualitatem alteres,& interdum in competente menſtruo maceres.Ranæ ſinuntur ſe purgare per triduum duntaxat, &c. Lumbrici per diem vnum atque alterum. Aqua ex cancris fit ſi conquaſſentur,& aſpergantur pauco vino,&c.ita ex pulmonibus cerui, vulpis,&c.elotis vino,vel potius aqua tuſſilaginis,& vino cui aliquid ſpiritus ſulphurei ſit adiectum, viciſſim. Ita & reliquis aquæ eæ aſpergantur,quæ ad vſum præſentem faciunt.

Aqua ex albuminibus duris.item ex vitellis. Albumina indurata ſeparata à vitellis & teſtis, teruntur in ligneo mortario in formam placentæ,aſperſoque ſalis momento,digeruntur. Ponuntur in cucurbita iuncturis obſtructis & ſiccatis.Deſtillantur in cineribus igni modico. Hanc aquam quidam reddunt fecibus quater & fixatoriam efficiunt,ſed maxime cum additamentis.Nonnulli cum ſale putrefaciunt, ſed tunc odorem fœtidum inter tractandum vitabis.

Ita nonnulli omnia carnea ſolent in minutal redigere,& adiecto ſale putreſacere, poſteaque deſtillare per cineres igne lento.Sed videndum eſt ad quem ſcopum parentur.

Medullæ panum & farinæ,non alia deſtillantur arte,ad reddendam aquam ſimplicem. Panis recens vino reſpergitur,& deſtillatur.

Nonnunquam coquitur in aqua roſacea,vel aqua vinoue decoctionis cariophyllorum Indicorum vſque ad pultem,quæ balneo deſtillatur.

Notandum demum eſt pari arte ex conſeruis quoque & conditis herbarum,florum, fructuum, radicum,&c.elici aquam,veluti quæ ex meliſſæ conſerua conficitur,vires non inferiores obtinet, refertque ipſam tota ſubſtantia. Sic extracta rudiora præparari poſſunt.

Tract. II. Cap. XXXI.

De aquis gummatum.

GVmmi,reſinæ,lachrymæ,& quæ huius ſunt claſſis,eſſentiam in oleo habent potius,itaque oleum ex eis quæritur magis quam aqua.

Quia vero licet plurimum humoris alimentarii & elementarii in coagulatione diuaporauit, tamen adhuc aliquid habent ſibi vnitum:itaque ſolet & ex illis aqua elici,maxime vero tunc, quando & oleum, antecedit enim oleum.

Per ſe ſi deſtillentur,parum aquæ præbent,& producitur ea igni lentiſſimo in vitreis organis vapore balnei.Reſinę humidæ aquę plus exhibent,ſed quę ad ſpirituum naturam inclinat, Itaque tunc comparatur,cum ſpiritus:& nomine phlegmatis ſolet deſignari.

Sic in cera dum oleum fit,aqua per retortam exit.

AQVA LASERIS VEL STYRACIS, ET SIMILIVM.

Gummi pulueratum perfunde aqua roſacea ad duos digitos.Macera loco tepente per dies ſeptē, deſtilla per balneum,deſtillatam inſola.

Aqua gummi ceraſiorum. Gummi hoc contunde, pone in fimo humido calido,vel in balnei vapore vel in huma per menſem,poſtea deſtilla lentiſſimo balneo,& exit aqua. Oleum ſequetur ſi cohobaueris, vel egeris vt ſuo loco dictum eſt.

Eadem ratio eſt in ſulphure,ſuccino,& ſimilibus:ſi enim per ſe deſtilles ſuccinum ſine aq. roſ. producit aqua,ſed oleum corrumpitur,lenteſcit, nigrumque euadit.

Sic aqua deſtillatur ex ſuligine fornacum.

Aqua ſacchari deſtillatur per retortam capacem,egreditur turbida quia flatuoſum. Omnis quę exugi poteſt,miſcetur arena ſicciſſima puriſſimaque tanta,quanta imbibitur aqua. Deſtillatur in balneo Marię.Septies labor repetendus cum noua arena eſt,& tandem inclareſcit. Prima deſtillatio fit in cineribus.

Tract. II. Cap. XXXII.

De aquis ſtillatitiis ardentibus.

AQuæ ſtillatitiæ ardentes ſunt, quæ minus habent aquoſitatis, adeoque ad ſpiritus oleoſos accedentes inflammari poſſunt.

Nondum tamen ab omni aquoſitate craſſiore penitus ſunt liberatæ: itaque & non totæ conflagrant, ſed relinquunt poſt ſe veſtigium aquæ, & perturbantur nonnihil, neque ita penetrant, nec ſunt pingues. Vnde & ab oleo & ſpiritibus diſtant: vt quaſi ſint oleum, vel ſpiritus aquoſitate ſubtiliori copioſa exacte permiſti, ob quam miſtionem etiam igneæ cenſentur, & iniuria frigoris elementaris, niſi elementatis aquoſitatis multum habeant, non congelaſcunt.

Eædem nonnunquam elaborantur ſubtilius, ita vt fere aſſequantur naturam ſpirituum, & quintæ eſſentiæ vini & oleorum. Infra tamen adhuc paulò ſubſiſtunt. Et harum nota eſt, non relinquere poſt ſe veſtigium infuſcans ſtanneum nitorem. Cumque vulgares ſemel atque iterum deſtillentur, hæ per quatuor alembicos exiguntur. Vnde & in menſtruorum cenſu ſpiritus officio funguntur, ſuntque ſoluentes. Subtiliſſimæ aquarum ardentium ſunt, quæ primo exeunt, & dum alembicus inuiſibiles ſpiritus habet & pellucet. Cum vero obnubilatur, vel bullæ & riuuli per roſtrũ decurrunt, phlegma adeſt.

Res, ex quibus deſtillantur, ſunt, feces vini, cereuiſiæ, & aliarum potionum inebriantium. Poſtea etiam liquores ipſi inebriantes, inſuper fructus, vt triticum, auena, hordeum, oryza, ſiligo, lolium, lignum & baccæ iuniperi, fermentum, caſtaneæ, glandes faginæ, &c. omnino vegetabiles potiſſimum, quibus cum vaporoſa aquoſitate etiam multum eſt ſpirituum acrium, & odor grauis.

Aqua ardens ex vino ita efficitur: Vinum bonum infunde veſicæ aheneæ, accommoda alembicum vitreum cum canalibus per dolium refrigerans in receptaculum ductis. Sit autem tertia pars vacua: ignem ſubijce lenem, & caue, ne ebulliat vinum: deſtillando tertiam partem duntaxat excipe, ſi præſertim ad morbos requiris, eamque ter deſtillando corrige, ſemper craſſiora relinquendo, ad ſuos vſus, & tertiam extrahendo: ex reliquiis primæ deſtillationis fit acetum: ex ſecundæ & reliquarum, menſtrua, vel etiam externorum morborum remedia. Nonnunquam decima duntaxat pars elicitur, eaque accedit ad ſpirituum præſtantiam, aliàs & dimidia.

In hac aqua variatio eſt. Quidam pileum cum duplici roſtro ex ære admouent: alij alembicos quatuor cum totidem roſtris, ita vt alter alteri ſit impoſitus, omnesq́; pertuſi præter ſummum, ex quo optima aqua prodit: ex reliquis grauior & deterior.

Nonnulli ſedecim menſuras imponunt, & cucurbitam ſeu veſicam ad medias implent. Deſtillant primo partem vnam, poſt mutant receptaculum, illamq́; ſeorſim notant & ſeruant. Alio receptaculo capiunt aquam ſecundam & vim explorant guſtu, vel exigui argumentum ſumunt. Si quid adhuc virium eſt, tertiam ſeorſim concipiunt, donec ſenſerint nihil ſubeſſe virium. Hoc abſoluto phlegma effunditur, vt fiat acetum, & opus repetitur in noua materia ſedecim menſurarum. Aquas ſeorſim exceptas, ſigillatim corrigunt, denuo deſtillando igni lentiſſimo: ſecunda deſtillatio fit tantum ad medias in vnaquaq; parte. Rectificantur ad Solem, vel circulantur. Quatuor vini menſuræ prima deſtillatione dant vnam, ſecunda dimidiam, tertiò & quartò tota deſtillari ſolet. Alij ex viginti menſuris primum quatuor, ſecundo duas, tertio vnam deſtillant, ſi ſcilicet vinum fuit rubrum, quod magis eſt terreſtre. Tales aquæ ſunt materia ſpiritus vini, & quintæ eſſentiæ.

Aqua ardens ex muſto. Cum feruet, impone collum orificio vaſis, & ei accommoda alembicum vaſtum cum recipiente. Aquam exceptam deſtilla denuo more ſpiritus vini, vt ab aquoſitate ſeparatur.

Eodem modo etiam ex cereuiſia ferueſcente poteſt fieri.

Aqua ardens ex recrementis vuarum expreſſarum fit, ſi tundantur, & in fimo vaſe clauſo putrefiant, poſteaque deſtillentur aliquoties, vt aqua ſubtiliſſima exeat.

Aqua ardens ex polenta, ſeu ſeminibus frumentorum, fit, ſi toſta fractaque mola perfundantur aqua feruente copioſa, digerantur, & deſtilletur pars tertia, quæ corrigitur ſecunda & tertia deſtillatione.

E phlegmate poteſt & acetum fieri, ſed vulgus ſaginat cum eo & reliquijs porcos.

Nonnulli polentæ partem vnam capiunt, & tres aquæ feruentis. Miſcent probe, & adiectis fecibus vini, vel cereuiſiæ digerunt, miſcentque agitando vehementer, vt fit in cereuiſiæ apparatu. Poſtea addunt feces ſecundo, ſinuntque efferuere. Tandem deſtillant primò partem tertiam, quam denuo deſtillando corrigunt. Digeſtio autem illa fit in labro amplo ligneo, ſeu cupa.

Si ſemen in agro fruticauit, non redigunt in polentam, ſed molitum ſtatim macerant, & ſic plerumque fit ex ſiligine.

Ardens aqua ex fecibus. Miſce fecibus vini vel cereuiſiæ tres partes aquæ feruentis. Digere, & deſtilla. Ita agitur & cum fermento. Quinque menſuræ fecum dant vnam aquæ ardentis bis deſtillatæ.

Ex fecibus baccarum iuniperi, poſt oleum ſeparatum, item fit aqua ardens, ſi denuo iuſæ perfundantur phlegmate, & digerantur. (*Aliàs baccæ & ligni ſcobs macerantur in aqua per dies duodecim, & poſtea deſtillantur.*) Ita agimus & cum glandibus faginis, & radicibus foliiſque Indicis, vnde inebriantes potiones conficiuntur, veluti ex foliis Tabaci, nucis Indicæ, zingibere, &c.

Aquis ardentibus affines ſunt illæ, quas ſpiritus vocant nonnulli, ex baccis, granis, aliiſve fructibus, quin ſimplicibus aliis quoque extractos. Tuſas res (*vt ceraſa ſiccata, baccas hederæ, lauri, &c.*) infundunt in aqua feruente, macerantque dolio clauſo in cella vel vaporario calido per menſem ſuum. Inde deſtillant ſpiritum per veſicam. (*Nonnulli addunt feces vini, alij fermentum, alij feces vini, fermentum & ſalem, &c.*)

Menſis macerationis eſt inæqualis, & finit cum facto foramine in dolio (*quod non totum plenum eſſe debet*) ſpiritus gratus ſentitur. (*Pleraque horum pertinent ad aquas deſtillatas, quæ ſequuntur naturam ſuæ*

materia. Vere huc pertinent, quæ ex ſpirituoſis educuntur, atq; etiam ex deſtillatis aquis, vt aquæ vulgo dictæ ſint aquæ fiæres. Has vera ad ſpiritus accedant propius.

Tract. II. Cap. XXXIII.

De aquis ex liquoribus & ſuccis fluidis.

AQua fontana deſtillatur, vt ex octoginta menſuris redigatur ad viginti, prima deſtillatione. Hæ deſtillantur denuo ad octo: ex octo eliciuntur tres, & vocatur aqua ter deſtillata.

Ita deſtillamus & aquam pluuiam, & rorem Maium, quanquam hic contenti eſſe poteramus deſtillatione vna atque altera, cum aquæ per ſe ſint tenuiores, & veluti ſemel iam deſtillatæ. Addenda autem ad libram vnam ſemuncia ſalis nitri eſt, vt feces in fundo detineantur.

Aquæ minerales, vrinæ, ſanguis, &c. in balneo, arena, cineribus deſtillantur, ſed eorum aqua potius phlegma eſt. Eſſentia vrinæ eſt in ſale, &c. Itaque ſi interior paulo aqua eſt prouocanda, ad ſales redigantur, qui per deliquium ſoluantur in liquores, à quibus tandem aqua ſegregatur, quæ & ipſa parum eſſentiæ habet. Aliàs enim eſſentia ſalium ſtillatitia fluida, ſpiritus eſt, quem & oleum nominant.

Aqua mellis. Mel ponitur in veſicam, ex qua ſolent roſæ deſtillari, vel in cucurbita, vt quinta duntaxat pars impleatur. Tegitur craticula vel ſpongia, quæ affigenda eſt filo ferreo, iniiciuntur ſilices. Addito alembico fit deſtillatio in cineribus lenta: pileus aſſiduo refrigeratur, & collum ex cineribus prominet magis. Exit primum aqua, quæ ceram ſapit, quam plærumque vt phlegma negligunt: ſecunda eſt acida vel acris valde, coloris aurei, quæ fit materia ſpiritus ex melle, ad quam ſumitur etiam aqua rubra, quæ ſequitur loco tertio, aliquibus fulua dicta.

De aqua vini præcedente capite dictum eſt inter aquas ardentes. E lacte aqua ſtillatitia phlegmatica prodit. (*Aiunt ita parari poſſe, vt inebriet.*) Cardanus.

Aqua aceti. Huius quoque aqua phlegmatica eſt, & primo prodit procurans vomitiones potu. Poſt tenuem aquam ſequitur acrior, quam ad medicinam plurimum quærunt artifices. Tertia ſpiritus eſt ſoluens, quem exaſperant cryſtallis aceri.

Itaq; quod quidam aiunt, primam & tertiam aquam negligi: quidam vero primam & ſecundam proijci, tertiam vero bis terve deſtillari & exacuiſ ale fecum, ita conciliatur.

Succi expreſſi liquidi, vt ſuccus ceraſiorum, ribes, & ſimilium, deſtillantur fere vt fructus humidi. Inſpiſſati pertinent ad ea, quæ præmacerata in menſtruo ſolutave deſtillantur.

Tract. II. Cap. XXXIV.

De aquis ſtillatitiis aſcenſoriis mineralium.

EX omnibus, è quibus ſal alkali fieri poteſt, mediante hac etiam aqua quædam conficitur, ſed tenuis & phlegmatica. Itaque non in multis per ſe inuenire eſt aquam eſſentialem ſpecificam.

Quæ vero mediante menſtruo ſeu aqua ſoluente aquam præbent, particulam eſſentiæ in menſtruum deponunt, de quo aliquid remanet. Ita etiam ſi aqua ex deliquio ſalis per raphanum, in quo reſtincti ſint lateres, conficiatur.

Ita ex omni minerali facies aquam, ſi id redigas in calcem ſolubilem, quam ſolutam digeras cum duplo vini ſpiritu, poſteaque deſtilles aliquoties.

Ex antimonio fit aqua purgans in hunc modum: Stibium cum æqua parte nitri calcina in reuerberio per dies quindecim. Affunde aquam ardentem ad tres digitos. Digere, deſtilla.

Aqua aluminis dulcis: Deſtilla alumen, refunde liquorem, macera, deſtilla, & repete hoc, donec figatur. Solue in liquorem per deliquium, putreſac per menſem, deſtilla, exit aqua dulcis inſtar ſacchari. *Paracelſus.*

Aqua vitrioli: Deſtilla vitriolum crudum, præparatum tamen ſoluendo, filtrando, & coagulando. Aqua exiens, aliàs quidem reſpectu ſpiritus eſt phlegmatica: habet tamen etiam aliquid eſſentiæ, ſed duntaxat externi vſus. Fortior euadit, ſi ter quaterve refuſa fecibus deſtilletur.

Affinis his eſt *aqua tartari*: Tartari libras quatuor deſtilla per retortam cum receptaculo magno, quomodo ſpiritus eliciuntur, exit oleum cum aqua. Abſtrahe aquam in balneo per rectam cucurbitam. E libra exeunt aquæ vnciæ duæ vel ſeſcuncia: datur drachma cum aqua fumariæ ad febres, ſcabiem Gallicam, hydropem, &c.

Aqua Mercurij. Stanno liquefacto, cum iam incipit indurari, infunde parem hydrargyrum, & bene ſubige in amalgama. Adde tantundem hydrargyri ſublimati. Tere optime in marmore, tritum deſtilla in aquam. Hæc dicitur cancroſè veſtigio interficere. Potes eam facere etiam ex ſolutione præcipitati, vt de aliis dictum eſt.

Aqua calcis: Miſce calcem viuam cum ouorum albo, tere in marmore, digere per horas viginti quatuor, deſtilla, exit liquor craſſus. Colloca in humido aëre per biduum. Deſtilla iterum. Vſus eius eſt ad teneram cutem faciendam, & contra ſcabiem.

Aqua gemmarum: Redigantur in calcem modo magiſterii. Soluantur in liquorem. Addito vini ſpiritu digerantur; deſtillentur cum cohobiis, donec aqua tincta gemmarum viribus exeat.

Vel: Gemmæ ſoluantur per acetum aut aquas ſaxifragas. Solutum deſtilletur.

Digitized by Google

TRACT. II. CAP. XXXV.

De aquis ſtillatitiis deſcenſoriis.

HÆ ſunt, quæ per deſcenſum deſtillando extrahuntur, è rebus plærumque tenuioris ſubſtantiæ quales ſunt flores, herbæ teneræ, fructus, & carnes molles, &c. in quibus plurimum deſtillatio procuratur per ollam & ſartaginem, etiam colore interdum ſeruato. Variat tamen adminiſtratio.

Aqua fragorum: Fraga matura conſperge ſaccharo, & tunde in puluem, quam impone ollæ linteo obductæ, adhibitisque prunis per ſartaginem deſtilla.

Hoc modo violarum flores, cichorii, borraginis, &c. deſtillamus: ita paratur aqua polygoni, hyperici, & ſimiles.

Aqua caltharum: Phiolam imple floribus caltharum conciſis. Obſice glomerem fili ferrati. Deſtilla per deſcenſum ad Solem.

Ita fit aqua cum colore ſui floris.

Sic flores verbaſci, bugloſſæ, & alii, aquam deſudant: item flores roſarum cum muſco deſtillantur per balneum deſcenſorium in aquam.

Aqua ranarum: Ranas purgatas & ruſas per duas ollas igni circulatorio deſtilla. Vſus aquæ eſt ad lepram.

Ita fit aqua ex taleolis ſcyllæ, ad mures occidendos.

Aqua florum cichorij aliter: Vittam muliebrem crinalem ſuſpende in vitro ad medium. Imple floribus conciſis tuſisque. Occlude operculo. Vitrum in aquam frigidam pone ad medium. Deſtilla ad Solem, & defluet aqua.

Aqua florum pruni ſylueſtris: Flores purgatos tuſoſque deſtilla per linteum ſuper ollam expanſum.

Aqua terebinthi: Reſinam pone in vaſe ligneo fundi rariſſimi & poroſi (*quale eſt ex hedera, &c.*) & tranſudat liquor.

Eodem pertinet & extractio per deliquium, cum ſcilicet non tota res ſoluitur, ſed aquoſitas eſſentialis in ſubtili parte exiſtens coagulata reſoluitur & defluit vel per marmor, vel ſacculum, aliave inſtrumenta.

Sic aqua tartari calcinati conficitur, & aliæ.

TRACT. II. CAP. XXXVI.

De aquis ſtillatitiis compoſitis.

SIue per aſcenſum, ſiue deſcenſum fiat deſtillatio, non tantum res ſimplices in aquam redeuntur, ſed & compoſitæ, eæque multis modis.

Excellunt hic aquæ, quas theriacales & bezoarticas vocant, aduerſus peſtem & venena alia vtiles; deinde aquas aureas & aquas vitæ, ſeu elixyria vitæ ad confortandum, conſeruandamque ſanitatem, & alios vſus factas. Poſtea aquæ apoplecticæ, ad vitia neruorum, frigida humida; inſuper odoratæ ad refectiones & ornamenta, &c. *Carbuncu-lares.*

Fiunt autem plæræque per rerum purificatarum in aliquo menſtruo, (*vino, vini ſpiritu, aqua roſacea, pro modo cuiusq;*) macerationem, digeſtionem, & deſtillationem. Deſtillatum cohobatur, & rectificatur. Vbi res inæqualis ſunt compagis, tempora infuſionum diſcrepant; & quædam etiam macerantur duntaxat abſque deſtillatione, quædam in alembico ponuntur, &c.

AQVA THERIACALIS PONTANI.

Charyoph. Indicorum, longi piperis granorum paradiſi, ſenæ drachmæ, nucis moſchatæ ſemuncia. ligni aloës drachmæ tres, digerantur in vini ſpiritu quintæ deſtillationis per octiduum. Deſtillentur in balneo. Deſtillato adde radicis fraxinellæ, zedoariæ, gentianæ, ſantali citrini & albi ſingula didrachma. Theriacæ optimæ, mithridatii ſenas drachmas, moſchi grana quinque. Macera biduo, & deſtilla. Si fortiorem requiris, res muta & cohoba.

Theriacalis Paracelſi: Spirit. vini vnc. 5. theriacæ bonæ vnc. 2. ß. myrrhæ Romanæ rubeæ vnc. 1. drach. 2. croci orient. drach. 2. miſta deſtilla.

Aqua Fumanelli theriacalis: Theriaca includatur cæpis, quæ inuolutæ linteo madido ſub cineribus per dimid. horæ coquantur. tundantur. & poſtea deſtillentur. Sudores mouet, datis vnciis duabus.

Alia theriacalis: Recipe ſpiritus vini lib. 2. theriacæ ſelibram, myrrhæ vncias duas, gentianæ vncias tres, ſpermatis ceti, terræ ſigillatæ ſingulas ſemuncias, radicis aſclepiæ vnciam, dictamni albi, pimpinellæ, Valerianæ ſingula didrachma, caphuræ drachmam. Miſce, inſola, deſtilla.

Alia: Calcis cancrorum fluuiatilium, pulueris ſaxonici, cornu cerui teneri raſi, ſcobis guaiaci elimatæ, pulueris ſarſæ parillæ ſingulę quadrantes, aquarum pæoniæ, ſcordii, cardui benedicti, vini malauatici ſingulorum quantum ſatis, vt liquor ſex digitis exuperet. Macerentur per triduum ad calorem, Exprimantur. Reliquiis affundatur ſpiritus vini tantum, vt madeſcant, digerantur per diem naturalem. Exprimantur denuo. Expreſſiones confunde, & injice aureæ Alexandrinæ, electuarii de ouo, theriacę Andromachi, mithridatii ſingulorum vncias duas. Digere per menſem. Deſtilla in cineribus.

Deſtillatum Parei ad imitationemFerneliani, ad Gallicam: Raſurę guaiaci interioris librę duę, vini albi ſtyptici libra, aquę fontanæ librę quatuor, aquę cichorii, fumarię vncię binę. Infundantur per horas duodecim commiſta. Seorſim etiam infundantur hęc: Polypodii vncię quatuor

ſemi-

ſeminum iuniperi, hederæ, baccarum lauri vnciæ binæ, charyophyllorum, macis, corticum citri, ſacchato conditarum, conſeruarum, roſarum, anthos, cichorii, bugloſſæ, borraginis, ſingulæ ſemunciæ, conſeruæ enulæ, theriacæ veteris, mithridatii vnciæ binæ, vini albi libra, aquæ fontanæ libræ quatuor, aquæ cichorii, fumariæ vnciæ binæ. Stent in infuſione ſex horis, & coquantur in diplomate. Duo infuſa commiſce. Coque in diplomate per horas ſex. Deſtilla per alembicum. Dantur vnciæ quatuor cum ſemuncia ſacchari, cinamomi drachma & ſcrupulo diamargariton.

Deſtillatum Fernelij: Scordii manipuli duo, calendulæ, morſus diaboli, pimpinellæ, hyperici, betonicæ, maioranæ, bugloſſæ, ſcabioſæ, ſaluiæ, ſingulorum manipulus, hyſſopi, meliſſæ, an. ſeſquimanipulus. Aquæ quantum ſatis, vt immergantur. Stent ad Solem per dies ſeptem. Exprimantur violente. Infunde liquori materiam nouam, & repete digeſtionem indies agitando. Liquorem immitte in cucurbitam. Adde radicum tunicis, tormentillæ, ſeminum carduibenedicti ſingulas ſemuncias, zedoariæ, nucis moſchatæ, charyophyllorum ſingulas drachmas, macis ſemidrachmam, pimpinellæ ſeſquidrachmam, croci drachmam, mithridatii optimi libram, theriacæ veteris trientem. Digere per dies ſeptem, vitro clauſo. Deſtilla in balneo.

Ita Rhondeletius: Theriacæ optimæ libram, acetoſæ manipulos tres, florum chamæmeli, carduibenedicti, herbarum graminis, pulegii binos manipulos. Digere in vino albo, & deſtilla.

Eiuſmodi aquæ theriacales ſunt polychreſtæ ad maxima mala, vt ſunt apoplexia, paralyſis, peſtis, quartana, hydrophobia, lues Gallica, venena quæuis aſſumpta & admota, &c.

Fit & acetum theriacale, ex aceto & theriaca infuſis & deſtillatis, quo Fracaſtorius vtitur cum terra Lemnia ad vlcera Gallica.

(*Eiuſmodi acetum Ioh. Hartmannus Beyerus etiam infuſione facit.*)

Aqua bezoartica Langij: Tritorum carduibenedicti, radicis enulæ ſingulæ vnciæ, zedoariæ, imperatoriæ, carlinæ, dictamni albi, angelicæ ſingulæ ſeſcunciæ, gentianæ, pimpinellæ, tormentillæ, trium ſantalorum ſenæ drachmæ, petaſitæ, ſerpentariæ vnciæ ſingulæ, Valerianæ ſemuncia, muſci ſcrupulus cum quinque granis, caphuræ ſcrupuli duo cum dimidio, theriacæ, mithridatii ſingulorum vnciæ duæ cum ſemuncia, aqua vitæ ſecundæ deſtillationis libras ſeptem. Digere biduo. Lento igni deſtilla. Vtere vnciis duabus.

Bezoartica Beyeri: Recipe fol. ſcordii rutæ, artemiſiæ rad. chelid. mai. angelicæ, zedoar. quaternas vncias, ſiccatis, inciſis, & fuſis, adde fermenti acris vncias quatuor, aquæ carduibenedicti vncias octo, aceti bezoartici Beyeri libras quatuor: macerentur loco calido, vaſe clauſo per dies 14. Deſtilla in balneo Mariæ ad ſiccum. Aquam cohoba.

Aqua epileptica Langij, alijs carbuncularis: Florum tiliæ manipuli tres, flor. lilii conualli manipuli quinque, ſemin. pæoniæ conquaſſatorum ſemuncia. Infuſa in quinque libris vini albi optimi per dies quinque, deſtillentur lento igne balnei. In deſtillato macera florum roriſmarini ſemimanipulum, florum lauendulæ manipulum, herbarum rutæ manipulum, florum bethonicæ ſemimanipulum, ſtæchados Arabicæ pugillum, radicum pæoniæ drachmas duas cum dimidia, radicum fraxinellæ drachmas duas, ſcyllæ præparatæ ſeſquidrachmam, pyrethri ſedrachmam, viſci quercni drachmas duas, caſtorii vnam, charyophyllorum duo ſcrupula, nucis moſchatæ ſcrupulum, raſuræ vngulæ alcis, cardamomi, nucis moſchatæ, ſingulos ſcrupulos, macis ſedrachmam, cranei hominis anterioris drachmam, coralliorum rubeorum calcinatorum ſcrupulum, calcis ſmaragdi ſcrupulum medium, mithridatii tres drachmas. Digeſta omnia, deſtillentur denuo.

(Vel: *Scobis ligni cypreſſi vncias duas, viſci querni vncias tres ſem. pæoniæ vnciam, raſuræ cranei humani, cornu cerui optimi ſingulas ſeſcuncias, Infundantur aqua cinam. & florum pæoniæ ana: ad tres digitos ſtent in digeſtione per menſem. Deſtillentur ad ſecundum cohobium. Deſtillatum miſceatur cum ſaccharo vitriolato ad acorem.*)

Aqua Zuingeri epileptica: Stibii libra, tartari ex vino albo, ſalis vſti ſingulæ trientes. Tenuiſſime trita pone in magno catino, & adhibe ignem reuerberii circumquaque, vt euadat placenta argentea: (*regulus ſtibij*) tere hanc ſubtiliſſime. Torre in patella figulina non vitrata, verſando ſemper, ne fundatur, idque donec auri perfecti colorem acquirat. Lauando extrahe ſubtilem calcem, cuius cape vncias duas, vini albi ſtomachalis duas libras, cinamomi ſemunciam. Miſce. Digere in balneo per dies viginti vaſe clauſo. Deſtilla aquam lento igni. Doſis drachma cum ſacchari & moſchi momento.

Elixyr vitæ: Specierum diambaris, diaxyloaloës, ſingulæ vnciæ, diarhodon abbatis vnciæ duæ, florum & ſurculorum roriſmarini, zingiberis in India conditi, nucis moſchatæ in India conditæ, ſingulæ ſeſcunciæ, calami aromatici in India conditi, enulæ campanæ, pimpinellæ, cinamomi ſingulæ ſemunciæ, ſpiritus vini, vel aquæ cinamomi (*aut ſpiritus vini, cum quo extractum ſit aniſi oleum, vel macis, vel charyophyll. aut nucis moſch.*) pars tertia, vini maluatici partes duæ. Affundantur illis ad ſex digitos, ſtent in digeſtione per menſem, & indies moueantur. Omnia autem pulueranda, aliis quæ puluerari non poſſunt, inciſis, terantur affuſa aqua cinamomi, vt fiat paſta. Indies autem dum macerantur, affundatur de vino maluatico; vt tandem ſex digitos exſuperet. Tandem deſtillentur aquæ tres, quarum ſingulæ ſeruentur ſeorſim. In vſu commiſceantur cum tertia parte ſyrupi acetoſitatis citri, vel cinamomi, &c. pro neceſſitate.

Eiuſmodi aquæ etiam fiunt res permiſcendo cum fecibus vini in paſtam, quæ finitur in digeſtione menſtrua cum parte ſpiritus vini charyophyllati. Inde fit deſtillatio.

Aqua caponis inſtaurans, ex Geſnero: Pulpa capi fatigati occiſique, detracta pelle, pinguedine, & fibdibus, abluatur aqua nenupharis & lactucæ. Adde conſeruarum violarum, florum nenupharis ſingulas vncias, conſeruarum borraginis, bugloſſæ ſingulas ſeſcuncias, ſemin. papaueris albi, lactucæ ſingulas drachmas, pulueris diamargariton frigid. ſeſquidrachmam, ſucci pomorum odoratorum vncias duas. Miſta digere in diplomate, & deſtilla. Da conualeſcentibus à febri.

Fit &

Fit & aqua capi ad alios vſus, vt ad oppilationem epatis,icterum,&c.

Capo purgato,cocto,tuſo,adde aquæ viol.berhonicæ,endiuiæ,lupuli,cuſcutæ,cichorii ſingulos quadrantes,ſucci pomorum redolentium trientem cum ſemuncia , decocti capi macri libram, ſantali citrini drachmam cum duobus ſcrupulis,ſpodii drachmam , cinamomi didrachmam, caphuræ grana quinque.Coque in diplomate horis quatuor. Expreſſum fortiter deſtilla.

(*Si addideris deſtillato ſpiritus vitrioli, quantum ſatis ad acorem tenuem, obſtructiones expedit fortius.*)

Aqua odorata: Aquæ roſaceæ. Puluerum ſtyracis calamitæ, laſeris, cinamomi,charyophyllorum, &c.infunde aquam pulueribus, vt excedat duos digitos. Digere per dies ſeptem. Infunde in cucurbitam,ad alembici roſtrum pone roſas fragrantes,ambar,& moſchum. Deſtilla in balneo. Rectifica inſolando.

Porro componuntur aquæ etiam ad alios vſus , veluti:

Ad vermes: Recipe raſuræ cornu ceruini vncias duas,myrrhæ,croci,an.drachmam,centaurii minoris, foliorum perſicorum, nucleorum perſicorum, rutæ, ſeminis cinæ ſingulas ſemuncias, nitri drachmas tres,coleotaris,tartari calcinati,ſingula didrachma, curallinæ manipulum medium, ſcobis ligni coryli manipulos duos. Macera in decocto cornu ceruini cum aniſo, per dies decem. Deſtilla aquas tres.

Ad menſes promouendos: Pulegii,artemiſiæ,praſſii,calamenti,ſingulorum recentum duo manipuli, caſtorii,myrrhæ,ſagapeni,ſabinæ,ocymi,radicum rubiæ, ſeminis vrticæ,ſeminis leuiſtici, radicis gentianæ ſingula didrachma. Tuſa conſpergantur aqua ſtillatitia pulegii, & ſq.cinamomi,vt fiat paſta humida.Macera per dies aliquot, & deſtilla.

Aqua ſomnifica Sauanerolæ,deſcripta à Langio: Opii vncia, capitum alii numero duo, piſtentur,& deſtillentur in balneo per vitrum. Doſis gutta vna,vel duæ ex vino.

Eſt deſcriptio Saladini de Aſtulo,quæ poſtea pluribus eſt tributa, inter quos eſt & Helidaeus,&c.

Vel: *Herbæ bella donna ſeu ſtramonia quantum vis. Addito croco deſtilla.Doſis vncia 1.*

Alia foris vſurpanda: *Hyoſcyami,corticum mandragoræ, vermicularis,florum nymphea, melanthij, fabæ inuerſa,papaueris nigri ſemperuiuij ſinguli manipuli.Recentia tuſa deſtillentur.*

Alia,cuius odor duntaxat accipitur: *Opium,mandragora,cicuta ſuccus,ſemina hyoſcyami,&c. irrigata il la aqua papaueris,deſtillentur balneo.Deſtillatis infunde diambra ſpecies & muſcum,&c.)*

Aqua ſyncopalis Langij: Aquæ roſaceæ libras duas, aceti roſacei libram vnam,maluatici ſelibram, roſarum rubrarum ſeſcunciam, florum roriſmarini, maioranæ an.ſeſquidrachmam,zedoariæ drachmam, coriandri ſcrupula duo,cubebarum, nucis moſcharæ, macis charyophyllorum an.drachmam mediam,cinamomi duo ſcrupula,ſpec.diamuſci drachmam,xyloaloës ſemidrachmam, caphuræ ſcrupulum medium,ambræ grana quatuor. Infunde diebus quatuor, (*vel coque*) deſtilla per balneum.

Ad aſthma: Butyrum ſulphuris ſublimando facti vnciam,rad.ellebori nigri,ſcyllæ præparatæ,ſcordii,fol.& radicum tuſſilaginis, rad.elenii ſingulas ſemuncias, calamenti, hyſſopi ſingulos manipulos, croci drachmam,gummi ammonii duas drachmas.ſucci glycyrrhizæ vnciam. Miſta omnia incorpora cum oxymelitis,ſcyllitici & elleborati ana,quantum ſatis,vt conſiſtentia mellis fiat.Digere per dies aliquot,Deſtilla in cineribus.

Aqua febrifuga,quam Regis vocant: Recipe ſulphuris citrini, aluminis rochæ, ſalis gemmæi ana libras duas,boracis,maſtichis,ſingulorum vnciæ duæ. Puluerata miſtaque deſtilla per alembicum gradibus ignis. Exit aqua alba turbida. Filtra per linteum. Adde moſchi puluerati grana quatuor,aquæ roſaceæ ſemunciam. Sine ſubſidere. Vſus ad vulnera,odontalgiam,febriles paroxyſmos.

(*Quidam etiam potum præbent de ea aliquid in liquore competente.*)

Aqua ardentiſſima: Vinum vetus nigrum optimum,immitte calcem viuam, tartarum, ſalem ammonium,viuum ſulphur.Macera Deſtilla aquam caute. Rapit ignem vt naphtha.

Vel: Vini præſtantiſſimi libra, ſalis manipulus, fœcum vini generoſi q. ſ. Macera, deſtilla; *Mizaldus.*

Aqua Porta ad faciei nitorem: Cochleas pone in fictili per triduum ſub dio,vt fiant famelicæ. Recipe poſtea mag ſterium talci,vel magnetis.Miſce cum oui albo ad pulticulam. Hac illine ollam aliam. In eam inice cochleas,vt abſorbeant pultem. Vbi abſumpſerint,& excrementa poſuerint, exemptas tere cum teſtis.Deſtilla per retortam leni igni aquam.

Alia rubificans faciem: Grana paradiſi,cubebas,charyophyllos Indicos, raſuram præſilii. Infunde in vini ſpiritu. Macera in fimo,& deſtilla.Aqua deſtillata ablue faciem ſæpe,& frica linteis.

Aqua ocularis Iohannis de Vigo: Succi fœniculi, chelidoniæ, rutæ,eufraſiæ, an.vnciæ duæ, mellis drachmæ decem, ſarcocollæ, ſtibii, tutiæ, aloës an.ſemuncia, fellis caprarum, gallorum,gallinarum, ana drachmæ duæ,nucis moſchatæ, croci, charyophyllorum ana vncia, ſacchari candi de ſyrupo roſaceo drachmæ ſex,hepatis hirci ſani vnciæ duæ cum dimidia,anthos manipulus medius. Epar incide,reliqua tuſa miſce,& deſtilla bis.

(*Potes rectius deſtillare per deſcenſum ad Solem.Ignea enim vis oculares lædit.*)

Ad robur dentium: Frondes roriſmarini,ſaluiæ,rubi,radix tormentillæ,nux cupreſſi, locuſtæ quercus,gallæ,cortices radicum iuglandis,folia meſpilorum,myrti,&c. hæc macera vino rubro ſtyptico,vel ſucco omphacitidum vuarum. Deſtilla vice ſecunda. In deſtillato ſolue aliquantum aluminis, vel ſpiritus vitrioli.

Ad exemplum dictarum poſſunt plurimæ excogitari.

Sic ad calculum: Aceto infunde ſaxifragam albam, radicem anonidis, ſem.veſicariæ, ſem.vrticæ, rad. petroſelini, vrticæ, &c. item lapides Iudaicum, cancri, cinabaris natiuæ parum, macera & deſtilla.

Et ne ſim aſymbolos in tanta fœcunditate; *ad pareſin eiuſmodi compono aquam.*

Satſa

Sarſæ par. ligni guaj. ternæ vnciæ, ligni ſambuci, quernl, conorum abietis, nucum cupreſſi vnciæ ſingulæ, rad. ebuli, rad. elleb. nig. noſtr. rad. eſulæ, radicis Iridis noſt ſingulæ ſemunciæ, herb. ſaluiæ, verbenæ, primulæ veris, chamæp. ſinguli manipuli, oſſ. pedum bubulorum contuſorum manipuli quatuor, ſalis iuniperini manipulus, commiſta omnia conſpergantur aqua aluminis, & verbaſci an. q. ſ. vt fiat paſta, vel puls liquidior, quæ in fimo digeratur per octiduum. Adde poſtea ranas numero duodecim, lumbricorum libram mediam, carnis caninæ, vulpinæ ſingulos trientes, pulu. roriſmar. vncias tres, ſalis abſynth. manipulum. Macerentur iterum triduo, poſtea deſtillentur in balneo cum cobobio. Deſtillata aqua rectificetur. Ex reliquiis fiat alkali, quod aquæ deſtillatæ adiiciatur.

Tract. II. Cap. XXXVII.

De alkali.

TAntum fuit de aquis ſtillaritiis.

Coagulum ſpecificum eſt eſſentia materialis terrea, concreta in conſiſtentiam ſiccam per coagulationem.

Quanquam itaque etiam alia ſunt coagula magiſteriorum; & coagulent nonnunquam etiam olea & tincturæ; diſtat tamen hoc à cæteris, quod non tantum extractum ſpecificum ſit, ſed & materiale magis & compagis ſiccæ, licet nonnunquam in puluerem redigatur.

Coagulum extractum eſt duplex: lapillus & bolus.

(*Ita vocabulis vti cogimur, quando res aliter deſignari commode non poteſt.*)

Lapillus eſt coagulum extractum per humorem, ex quo concreſcendo exiſtit ſubſtantiæ friabilis & vitreæ.

Solus enim humor extractionis huius medium eſt. In humore etiam lapillus coagulat, quanquam modo ſpiſſior, & veluti lutum ſit, modo dilutior. Ita eſt & vitreæ naturæ, quod attinet conſiſtentiam, & fragilis, licet non ſemper particulæ ſint grandes, ſed non raro ſal. vulgaris, aut concretionum niuearum, pruinæve inſtar.

Lapillus eſt duplex: alkali & glacies.

Alkali eſt lapillus ſalis, modo ex calcibus reuerberatis, per humorem extractus, diſſipatoque humore coagulatus.

Alkali itaque tunc nominatur principaliter, cum relicto impuro ſegregatoque corpore, eſſentia forma huius lapilli elaboratur.

Cum vero integræ res calcinatæ & diffuſæ ad ſolidam conſiſtentiam reducuntur, vt cum ſal communis ſoluitur humore, & iterum coagulatur: item cum margaritæ calcinantur totę, ſoluuntur & coagulantur viciſſim, magiſteria per ſe ſunt; at alkali ex ſimilitudine vocantur.

Non omne, quod in humore ſoluitur, & viciſſim coagulatur, eſt alkali. Inueniuntur enim & flores, tincturæ, calces magiſtrales. &c. ſolubiles.

Eodem modo & ſal magiſtralis, qui eſt vnum ex principiis, differt ab alkali, quod hoc ſit extractum; ille vero tantum ſeparatum magiſterium, quod non habet vim totius eſſentiæ, ſed eſt eius pars tertia.

Alkali autem rerum ex tota fit eſſentia, ita vt interiores vires ſecum vehat, corpore ſeparato duntaxat.

Extrahitur ex vegetalibus, animalibus, & mineralibus, quæ in cineres vel calces tota reuerberantur, optime clauſo vaſe, & ſtipatis commiſſuris, vt ne tantillum quidem eſſentiæ poſſit aufugere, maneantque volatilia cum fixis. Calcinata, ſi opus eſt, teruntur, & proprio humore, vel analogo perfuſa extrahuntur in lixinium eſſentiale, quod per calorem ſiccum coagulatur ſecundum artem.

Potiſſimum cineres rerum perfunduntur aqua propria vel fontana, cum aqua digeruntur triduo poſt fornacem calentem. Effunditur liquor, & colatur aliquoties per chartam in linteo poſitam ſuper vaſe. Coagulatio fit in vitro.

Duplex enim lixinium eſt, elementale, vt quod fit ex vulgari cinere, in quo ſal potius eſt elementalis, quàm eſſentialis, licet non totam perdat res naturam, & eſſentiale, de quo hic.

In quibus plus eſt fixæ ſubſtantiæ, quàm volatilis, vt eſſentia, vel nullam, vel non admodum notabilem faciat iacturam, ea etiam aperte poſſunt in calcem vri. Et tunc etiam aqua feruens affunditur, inſtituiturque maceratio diuturnior crebro mutato menſtruo.

Omnino ſtudendum eſt, ne proprius & radicalis humor comburatur, maneatque tantum vel arena, vel ſal elementalis, qui nihil vel parum habet de eſſentia.

Alkali potiſſimum fit ex vegetalibus, & animalium partibus: ex mineralibus autem non multis. Nam plerumque loco alkali conficitur magiſterium calcis, vel flores eſſentia quinta, aut tinctura, &c. vt in metallis & gemmis.

Alkali tamen plumbi, quod & dulcedo vocatur, ad tincturarum modum fit per acetum deſtillatum ſoluendo coagulandoque. Depuratur repetitis operibus, attenuaturque ita, vt etiam eliqueſcat.

E lapidibus calcariis promptius efficitur: Aqua ſeu humor cum quo extrahitur, debet eſſe aqua pluuia, vel ſtillatitia, ne fontanarum gypſum, tophus aut alia peregrinitates admiſceantur. In vegetalibus accipimus eiuſdem ſpeciei aquam, qua prius ex illis modico balneo fit deſtillata: veluti ex abſynthio aqua elicitur citra combeſtionem fecum. Hæc poſtea clauſo vaſe calcinantur in cineres, quibus affunditur aqua prior modico calefacta. Tamdiu autem affundi debet, donec in cineribus nulla ſentiatur acredo. Deinde eandem aquam nouis affundimus cineribus, quouſque euadat acerrima: Vltimo affunditur aqua feruens, In colatorii fundo, eiuſdem herbæ ramenta loco ſtraminis ponuntur: atque ita virtus augetur. Interdum coquuntur cineres in aqua crebro mutata, donec ſalſugo ſit elicita. ſcilicet tunc cum ſunt firmiter compacta quomodo ſolet fieri etiam in alumine & ſale nitro extrahendo. Si opus eſt, cinis extractus iterum calcinatur, &

porro

porro perfunditur aqua. Sed tunc potius ſal fiet elementalis. Lixiuia coagulantur diuaporando ſuper igni prunarum lento. Prius tamen colanda ſunt diligenter per craſſum pannum. Vitandus ignis vehemens eſt, ne ſal volatilis pereat. Itaq; & malunt quidam vti deſtillatione, qua aqua abſtrahatur. Nec coquitur ad ſiccum, ſed tantum ad melleam conſiſtentiam, vt ex olla eximi poßit, item ne vrinam ſapiat. Reliqua humiditas ſinitur modeſto Sole diſſlari. Si nimia eſt quantitas lixiuij, vt vas capere id nequeat, per partes infundatur, vel diuerſis ollis coaguletur. Nonnulli primùm extrahant aquam, poſtea oleum, tertiò calcinant, & alkali per aquam colligant: hoc imbibunt oleo ſuo, ſiccantq;, & terunt. Combuſtilia ne vrantur nimiam, ne areneſcat aut vitreſcat cinis.

Alkali coagulatum rectificari debet ſolutionibus, filtrationibus, & reductionibus crebris. Filtrum autem eſt chartaceum, vel ſolutio clarificetur cum albo oui, vt ſaccharum. Soluuntur autem aqua roſacea vel ſimili irrigata ſuper marmore, & per deliquium.

Alkali anthillidis. Anthillis herba comburitur ſuper ſcrobibus. Aqua aſperſa in illis colligitur maſſa, quam ſodam appellant, quanquam etiam fiat, dum lateres coquunt, herba illa, vel calcarios lapides vrunt. Soda ſeu cinis ille induratus ſaxi more, molis teritur in puluerem tenuem. Coquitur in ahenis affuſa ad libram vnam aquæ pluuiæ amphora, ad tertias reſiduas per horas quatuor. Ab igni remota, ſine ſubſidere per horas duodecim, vt aqua fiat limpidiſſima. Effunde per colum. Fex coquitur denuo in alia aqua, idque etiam tertio, donec acrimonia exceſſerit. Aquæ coagulantur ſuper igni in alkali. Ex quinque libris herbæ aiunt prodire vnam ſalis.

Alkali hyperici ad pleuritin. Hypericum aridum vaſe clauſo calcina in fornace laterum. Cinerem tere, & coque in aqua propria ex alio hyperico deſtillata. Aquam facto ſedimento cola, affunde aliam, & extrahe, donec acrimonia ceſſet. In menſtruo infunde calcem nouam ter quaterve, & vltimo aquam ſynceram infunde, vt excat, quod acre eſt. Lixiuia coagula, ſalem ſolue per deliquium, filtra, reduc, & hoc aliquoties repete.

Ad hunc modum fit alkali ex chamæmelo ad dyſuriam: è cimini herba tota: ex ſaxifraga, & thapſia, ad calculum & lumbricos: è bibinella ad cruditates & hydropa, peſtem, phthiſin, &c. è gentiana ad febres, obſtructiones, menſes ceſſantes, &c. Gratiola ad hydropem: ononide, & ſtipitibus fabarum ad calculum: è toto iunipero ad venena: ex artemiſia ad vterum expurgandum, & ſic etiam è meliſſa, & innumeris aliis.

Alkali Imperatoriæ. Siccatam calcina ad albedinem in clibano per triduum. Salem extrahe cum aqua eiuſdem herbæ ſtillatitia. Filtra lixiuium, refunde cineribus tertio. Coagula, & inter coagulandum deſpuma, purgaque per oui candidum. Si coagulum non ſat album, reſolue, filtra ſæpe, & reducito.

Ita fit alkali ex polypodio, & lignis buxi, fraxini, guaiaci, &c. quorum doſis à ſcrup. j. ad drachmam, ad ſudandum.

Alkali limonum: Limones tuſos cum corticibus deſtilla. Caput mortuum ſiccatum in vaſe clauſo lutatoque calcina igne reuerberii. Calcem extrahe per ſtillatitiam propriam. Filtra ſæpe, & coagula. Vſus in calculo.

Alkali ex hordeo ſecundum Dornæum: Polentam ſeu toſtum hordeum in mola frange in particulas craſſiuſculas. Affunde aquam feruentiſſimam. Stent donec refrigeſcant. Aquam decola per ſetaceum. Refunde aliam, & procede priore modo, repetendo toties, donec ſubſtantia exierit, relictis ſiliquia vanis. Liquores coque ad mellis ſpiſſitudinem. Deſtilla, & cum ſuo ſpiritu ſublima toties, donec ab omni phlegmate liberentur. Reſiduum corpus in fundo exicca in vmbra, vel diuapora. Calcina in cineres perfectos igni validiſſimo. Affuſa aqua feruida bulliant, ſubſideant. Clarum effunde, & rem repete, vt in ſoda. Vbi nihil deprehenderis acredinis in fecibus, abiice eas, & aquas cola limpidiſſime, & coagula. *Fit inde ſpiritus ſeu aqua ardens, ſæpe deſtillando.*

Ita facere potes cum expreßis ſuccis omnibus, vel decoctis, vt cereuiſia, muſto, & ſimilibus.

Alkali ſanguinis: Sanguinem concretum aqua abiecta calcina fictili clauſo in cineres, quos coque in pluuia: ſalem extrahe. Facit ad arthritin. Sumitur ſanguis hirci, cerui, &c.

Alkali oleorum expreſſorum: Deſtilla olea expreſſa vſque ad ſpiſſum, donec aquea pars tota ſit exhauſta, & in cucurbita maneat materia craſſa. Fit hoc igni per gradus, ne tamen nimis celeriter fluat oleum. Quod in fundo reſtat, mitte in aquam fontanam calidam: & ſi quid pingue innatat, tolle. Aquam deſtilla, materiam exicca. Aquam deſtillatam diuapora totam, & ſal in fundo erit. Materiam illam ſiccatam calcina in albos cineres, & per aquam prius extractam coque, vel fac lixiuium, quod coagula in ſalem, & rectifica. Duos ſales coniunge. *Deſtilla per lacinias.*

Alkali fecum vini, cereuiſiæ, &c. Feces calcina in reuerberio. Macera calcem in balneo affuſa aqua. Abſtrahe per lacinias, & coagula.

Alkali chalcanthi: Vitriolum calcina vaſe clauſo in colcotar: Ex hoc per phlegma, quod prodit, dum ſpiritus chalcanthi conficitur, extrahe ſalem, quem reſolue, & coagula quinquies.

SAL COLCOTARINVS.

Aliter: Colcotar perfunditur aqua pluuia, & ſal in eam ingreditur, reditque per coagulationem.

Rubedo reliqua ſi quinquies vel ſexies iterum calcinetur, & eleuatur ſemper ſalſedo: tandem dulcis relinquitur, & vocatur dulcedo vitrioli, quæ maior eſt, ſi ex vitriolo Veneris paretur: & præſens eſt in vlceribus malis remedium.

Alkali tartari: Calcina in reuerberio tartarum, donec ſit albiſſimum, & totum intus foriſque combuſtum, vaſe clauſo in fornace calcariorum. Exemptum tere, affuſaque calida (*ſeu pluuia, ſeu propria ſtillatitia*) probe agita. Sine ſubſidere. Aquam claram affunde. Repete hoc quater, quouſque acredo è tartaro exierit. Cola aquas per chartam aliquoties. Coagula & rectifica.

Aliter: Tartari erudi libram iu nodum lintei albi coniice, & pinguedine infice, & irriga per totum, Pone in fornace anemia, & calcina per horam, aut amplius, donec albeſcat. Tere, cauens ne inter terendum ſoluatur. Affunde feruentem aquam quadruplam, extende linteum album ſuper olla, facta fouea, cui impone emporeticam, infuſam aquam cola, colatutam in ferreo lebete coagula,

Ita fit alkali ex calce viua, talco, marmore, puluere laterum, &c. cum aqua quiutupla fere.

Calx coraliorum & margaritarum, quanquam ita poſſit elaborari, vt tota abeat in liquorem: tamen etiam reddunt alkali, cum poſt primam calcinationem ſubtiliſſima pars extrahitur, vt alkali aſſolet.

Alkali ſulphuris: Sulphur figitur & calcinatur. Cum proprio phlegmate ſal extrahitur.

De hoc Picus: Vide è ſulphure extractum ſalem, qui ignem contemneret fulgidum candidum, &c.

Fit etiam, dum oleum paratur ex linteis, ſulphure oblitis, & in cucurbita ſuſpenſis inflammatisq́;. Sal adhæret lateribus. Tale quid accreſcit etiam campanæ, dum ſpiritus excipitur.

Sed hæc accretio videtur rectius flos aut fuligo appellari quam alkali. In alijs deſtillationibus nonnunquam item tale quid euenit, vt cum ſanguinis oleum comparatur: cum ſtibij ſpiritum, vel oleum rubeum, cum item ſulphuris, &c.

ALKALI EX COMPOSITIS.

E tartaro & nitro: Tartari albi & nitri partes tere, miſceq́ue in lapide. Cape catinum ſeu cruſibulum ſat amplum pro puluere capiendo. Candefacito: inijce parum pulueris, vt ſal nitri deflagret, poſtea iterum aliquid, idque donec totum inieceris. Catinum exime igni, tere materiam, & cum aqua ſtillatitia fac lixiuium, quod filtra & coagula in ſalem.

Apud Paracelſum multa extant compoſitiones titulo alkali, vt alkali thutia, hematitæ, auripigmenti ſtibij, lithargyri, &c. Sed non ſunt omnes meræ eſſentia, & interdum etiam magiſteria calcium ſolubilium, quandoquidem etiam tota poſſunt reſolui per elaborationem repetitam: & pars eſt ſal vſtm, pars calx magiſtralis in plurimis compoſitionibus. Ita fiunt:

Alkali thutiæ ad ſtrumas: *Recipe thutiæ trientem, ſalis fuſi calcis viuæ ſingulas ſelibras. Ex ſale & calce fac ſtratum vnum, impone ei ſtratum ex thutia, & ſic deinceps per vices. Calcina in reuerberio gradu quarto, collige ſalem ex calce per aquam ſtillatitiam.*

Alkali hæmatitæ ad vlcera cruentantia: *Hæmatitæ quadrans, luti orientalis boli Armeni ſingulorum tantundem. Cum gummi tragacantha, aceto ſoluto fiat bolus. Reuerbera hunc quarto gradu ignis. Ex calce extrahe alkali.*

Hoc alkali ſyncerum eſt, ſi recte agas.

Alkali cryſtalli ad calculum: *Boracis didrachma, ſalis gemmæ ſex drachmæ, ſalis fuſi vncia. Miſceantur, & de miſtura fiat ſtratum vnum. Alterum ſtratum ſit de cryſtallo pallente puluerato. Calcinentur per horas duodecim in gradu quarto reuerberij. Extrahe alkali.*

Alkali auripigmenti ad cancrum: *Auripigmenti quincunx, fuliginis ſemuncia,* (forte intelligendum pompholigis, vel realgaris) *ſalis ammoniij quadrans. Calcinentur gradu quarto horis viginti quatuor. Extrahatur alkali.*

Alkali ſtibiatum ad vlcera: *Colcotaris & florum æris ſingulos trientes miſce, & cum ſtibij duabus vncijs viciſſim ſterne, calcina in reuerberio, & alkali collige.*

Vel: *Stibij libra ſalis ammoniij præparati quadruplum miſcentur & digeruntur in fimo per menſem in aquam, quæ effunditur & filtratur. Colatura coagulatur. Coagulum ſoluitur ſpiritu vini rectificato, extrahiturq́; alkali, quoad guſtus arguat, nullam reſtare acrimoniam. Tandem coagula.*

Ita fere & Euchyon componit alkali.

Lixiuii facti ex cinere quercus & calce viua partes ſeptem, ſalis gemmæ ſubtiliſſime triti partem vnà ſolue, & bullire ſine in caldario ad medias, Refrigerata filtra, & inſola, donec in ſummo inuenias ſalem, quem caute exime.

Alkali ad metalla fundenda: Recipe cinerem, lignum quernum vetus putre, tartarum calcinatum, bene contere, addeq́ue parum calcis viuæ. Affuſa aqua feruente extrahe omnem ſalſedinem aqua mutata. In lixiuio nouam materiam infunde. Cola, coagula, vel ſecundo adde tartarum calcinatum, cinerem, ſalem, & calcem, ageq́ue per manicam Hippocratis.

Alkali ad tympaniten: Iuniperi tota ſubſtantia conciſa, ebulus, radix ſambuci, illius quidem manipuli ſex, horum ſinguli manipuli. Fœniculi, carui, meu, aſplenii, eparicæ, cuſcutæ, ſingulæ ſemunciæ, limati chalybis aceto præparati libra. Miſta calcinentur in reuerberio, quoad ſatis. Extrahatur alkali cum aqua alkekengi.

Huius loci eſt *ſal theriacalis*, ita præparatus: Res illas, quas Galenus commemorat cap. 19 ad Piſonem, cum viperis vel trochiſcis viperinis calcina (*viperis tamen prius ſigillatim toſtis, vt venenatus halitus abeat &c.*) in exactum cinerem vaſe vndique firmiter clauſo. Extrahe alkali cum aqua theriacali, vel ſcordii, aut ſimili ſtillatitia.

Ita ſal Theriacalis fieri poteſt: Si theriacam Andromachi miſceas cum Valeriana, ſcordio, & ſimilibus, affuſa aliqua parte ſpiritus vitrioli, vt fiat paſta, quam calcines in reuerberio, indeq́ue ſalem elicias.

Sal ſtomachalis: Extrahe aquam ex cinamomo. Reliquiis adde abſynthium Ponticum, galangam, nucem moſchatam, mentham, zingiber, &c. Calcina in cineres vaſe clauſo. Extrahe alkali per extractam aquam cinamomi, vel per aquam abſynthii: & poſtea cum coagulaueris, ſolue cum aqua cinamomi, filtra, & coagula denuo.

Eo modo potes concinnare ſales epaticos, cordiales, renales, lienales, vterinos, arthriticos, &c.

Veluti *epaticus ſal* fieri poſſet ex lauri foliis & baccis, rhabarbaro, abſynthio, calamo aromatico, Eupatorio, ſandalo, roſis, &c.

Sal

Sal cordialis ex floribus cordialibus, meliſſa, roremarino, margaritis, coraliis, cinamomo, croco, ligno aloës, charyophyllis, &c.

Sal renalis ex pipere, zinzibere, veſicariæ fructu, petroſelino, pimpinella, ſemine & radice vrticæ, iunipero, &c.

Sal lienalis ex ſcolopendrio, fumaria, cuſcuta, rad. aſparagi, tamaricis, iuniperi, capparum, calamo aromatico, &c.

Sal ad Gallicam: ex fumaria, ſchœnantho, guaiaco, &c.

Sal ad vterum: ex meliſſa, roremarino, pulegio, &c.

Sal arthriticus: ex verbaſco, chamæpithyde, ebulo, cornu hircino, guaiaco, verbena, lauri baccis, &c.

Solent porro eiuſmodi ſalibus non tantum colores ſuarum rerum, ſed & ſapores odoresq́; conciliari per imbibitionem propriorum ſuccorum, ſeu tincturarum, veluti ſal violaceus tingitur ſucco violæ expreſſo & colato: ſiccatur lentiſſimo calore, & teritur: ſal abſynthii ſucco eiuſdem, &c. ſal ſandalinus, tinctura ſandali aſpergitur: ſal croci, tinctura eiuſdem. Ita ſal cinamomi ſaporem ſuum accipit ab extracto per vini ſpiritum, &c. aliàs ſapor ſalium eſt ſalſus vel amarus, & color albus, quibus intima vis ſpecificaque eſt coniuncta.

Salibus alkali cognatus eſt ſal practicus, qui fit ex miſtura ſalis nitri & ammonii æquali. Soluitur per ſe, & in olla rara locatur in cella, vt per ollam penetret. In huius externa ſuperficie coagulatus colligitur.

Sal alkitram, ſeu artis, qui & philoſophicus, fit ex capitibus mortuis aquarum fortium.

Sal rebiſolleus conficitur ex vrina coagulata.

Alius eſt philoſophicus apud Paracelſum ex multis compoſitus.

TRACT. II. CAP. XXXVIII.

De Cryſtallis.

GLacies eſt lapillus fragilis per congelationem Chymicam factus.

Congelatio autem eiuſmodi fit, humore aqueo ſecedente, & congelabili ſucco conſiſtente in formam lapilli. quod ſine calore euidente etiam in cella fieri poteſt.

Si tamen pars aquoſitatis diuaporando diſſipatur, opus procedit citius. Itaque & lixiuia glaciei ſolent decoqui ad craſſitiem ſapalem, aut ſedimento ſacto, quod aqueum innatat, depleri. Reliquum congelat eò facilius.

Omnino res, quæ habent ſuccum congelabilem, ſoluuntur in humorem lixiuii, per aquam competentem, aut ſi proprium habent, is relioquitur. Lixiuium colatur diligenter ad purum, vel ſi fecum quid vnà eſt, ex illis lapilli exiſtere permittuntur, & poſtea abluuntur. Colaturæ pars ſapalis diſponitur in ſuis alueolis loco apto: quod ſi penetrans valde eſt, vitrea vaſa conducunt. In his vt plurimum bacillos collocamus ex lignis abiegnis vel ſimilibus non pinguibus, aut etiam ſtipulis, &c. quibus lapillus glaciei accreſcit. Nonnunquam & per ſe conſiſtere ſinitur. Concretione facta, repurgatur glacies ablutione in aqua limpida celeri manu: aut ſi interna quoque eſt impuritas, ſoluitur aqua deſtillata, colatur per filtrum chartaceum, & congelatur denuo.

Glacies eiuſmodi duobus diſtinguitur nominibus: vocatur enim cryſtallus interdum, interdum vitriolum: quanquam & nomen ſalis vel alkali vtrique ſoleat interdum ex analogia confectionis & formæ tribui.

Cryſtallus eſt glacies alba, perſpicua ad inſtar lapidis cryſtallini.

Quanquam enim alia magis perſpicua ſit alia, & nonnunquam nubeculis perturbetur, ſummæ tamen puritatis comes eſt cryſtallina perſpicuitas, quæ vltimo fine in his requiritur. Inde & nomen à cryſtallis naturæ huc translatum eſt.

Conſpirat autem cum forma conſiſtentiaque cryſtallina etiam elaboratio per congelationem. Itaque etſi & alia cryſtallinam conſiſtentiam & formam habeant, vt ſales quidam, hydrargyrus ſæpe ſublimatus, & ſimilia: cryſtalli tamen non dicuntur proprie, niſi & confectionis ratio reſpondeat, ſitque extractio eſſentialis. Hinc fit, vt & ſales plurimi, qui natura ſua ſunt ſalea, in hanc claſſem cadant, differantque ab alkali modo confectionis & forma.

Excellunt hic alumen, borax, ſal gemmæ, qui & cryſtallinus, ſaccharum cryſtallinum, & alia.

In commentario huius glaciei duplicem ſpeciẽ proponemus: vnam, qua lenis deſperatione per ſe in humore conſiſtit: alteram, qua ignium vehementia exprimitur.

ALVMEN.

Aut ex aquis mineralibus excoquitur in cortinis plumbeis ad ſpiſſum, poſteaque coagulatur in cupis ligneis, aut ex terra & lapidibus, &c. & quidem terra in lacus ligneos quadrangulos ſeu caſtella imponitur, ibique affuſa aqua maceratur indies agitando. Aqua in piſcinas emittitur, ibique colligitur, quanta placet. Inde excoquitur in cortinis plumbeis quadratis ad iuſtam ſpiſſitudinem, tuncq; eſt ſimile farinæ. Hoc vbi refrixerit in peculiaribus vaſis: in cupis poſtea coagulatur. Quidam tamen modice coctum liquorem ſinunt in cupis ſedimentum facere. Clarum quod eſt, effunditur in cortinas, & inſpiſſant. Id autem fit tunc, cum vena mera eſt. Sin vitriolum coniunctum eſt, affunditur vrina ſtatim in caſtellis, vel etiam poſtea, cum pars clara recoquitur, & chalcanthum ad fundum ſecedit. Terra ſemel exhauſta, in cumulos ſubdiales congeritur, ibique per annos aliquot nouum concipit alumen. In cortinis quoque aliquid terreum ſplendens accreſcit fundo, quod exemptum cum noua vena miſcetur. Nonnunquam & terra non eluta ſtatim digeritur in cumulis. Saxa aluminoſa prius reuerberari in rubedinem neceſſe eſt, neque tamen nimis nec minus. Vſta congeruntur in cumulos, & per dies 40. aqua perfunduntur, vt ſoluantur. Ea calx in bullientem aquam in ſua cortina iniicitur, & ſoluitur cum agitatione crebra, & ſeparatione contumacium partium. Solutio recocta & purgata in lacubus ſuis congelaſcit

 in alu-

in alumen album ex alba vena, roſeum ex rubeo, miſta albedine. Pyritæ aluminoſi vruntur, vſti aliquot menſes in aëre ſinuntur molleſcere. Diluuntur in vaſe, dilutum inſpiſſatur & coagulatur in alumen.

Aliud ex compoſitis: Salis gemmæ vnciæ nouem, ſalis vulgaris ter fuſi, bes, vitrioli albi vnciæ duæ, vitrioli Romani ſelibra, æruginis vncia. Trita miſtaque calcina in furno laterum triduo. Adde calcis viuæ ſemunciam, cineris ſarmentorum, vel fecularum vini, vncias duas. Tritis affunde aquam pluuiam. Fiat lixiuium, quod ſæpe filtra, vt fiat puriſſimum. Decoque ad ſiccum. Solue iterum aqua pluuia. Filtra, diuapora, ſolue, & reduc etiam tertio. Tandem reſolue, & lixiuium coque ad dimidias, & iniice in vaſceolos cum foris ſeu tabularis inæqualibus, in quibus diſpoſiti ſint baculi pinei non pingues. Sine congelare. Poſſunt tamen etiam ſine baculis fieri bucellæ cryſtallinæ, vt in borace.

(Aluminis apparatum Baccius ſic deſcribit: *Foditur lapis aluminis ſcabroſus candicansq́, æruginem intercurſantibus venis, exciditurq́, in rudes glebas. Mox in fornacibus aliquot horis coquitur. Exinde inſolatur vltra menſem: aquis immaceratur, quoad in lauorem argillæ modo ſolutus ſit. Tum in feruen. is aqua alueo per miniſtros in albiſſimum liquamen ducitur, hocq́, corriuato in magna capiſteria lignea tenacior pars addenſatur ligno, excutiturq́, vbi ſiccatum fuerit alumen. Veteres liquidum alumen corriuabant in areas, & æſtiuis ſolibus maturabant, quod vaſis adhæſiſſet, excutiebant.*)

CRYSTALLI SALIS NITRI.

Sit dolium ligneum cum duplici podio, altero integro, quod eſt in imo; altero pertuſo inſtar cribri, quod ſit in medio. Capiat autem quatuor aut quinque amphoras, & circa fundum habeat epiſtomium ad aquam educendam. Podium in medio inſterne ſtramentis. Impone terram nitroſam, qualis tum ex certis locis, vt in Ægypto, ſumitur tum ex ſtabulis pecudum, vt ouium, &c. Et vbi vrina diu eſt effuſa, (*quidam etiam cinerem aluminoſum accipiunt.*) Affunde aquam, & agita bene, ſæpeque, perinde ac ſi velles vulgare lixiuium facere. Aquam muta, donec nullam deprehendas in colatura per epiſtomium exeunte acrimoniam, vel terra ſit exhauſta. Vbi inferior capacitas dolii impleta eſt, vel ſat lixiuii h. bes, per epiſtomium emitte, & cola per pannum denſum. Coque in aheno ad medias. Decoctum effunde in labra lignea, vbi concreſcat in conos, vel teſſellas, vel bacillis annaſcatur. Si coni ſunt impuri, ſolue denuo, filtra ad purum, & congela, idque potes quinquies repetere.

(*Materiam nitri etiam arte potes concinnare, ſi murum purgatum aſperſeris, vel ablueris vrina ouilla, vel equina. Concreſcet ibi ſal petra: quo abraſo, iterum ablue murum, & conſperge lixiuio, in quo prius ſal petra erat coctus & coagulatus.*)

Elaboratio ſalis nitri, vt puriſſimi & magni fiant coni. Vraceo ligneo nouo impone cinerem ſ. glnum cribratum. Affunde aquam pluuiam. Agita bene. Sine ſubſidere. Purum effunde. Affunde aquam nouam, & procede vt ante, donec ſal exierit.

Salem petræ vel nitrum pone in aheno. Affunde lixiuii prioris, vt nouem digitis excedat. Metire vero altitudinem ſalis petræ in bacillo, antequam affundas lixiuium; & huic menſuræ adde nouem digitos ſeu ſpithamam, vt ſcias quantitatem iuſtam. Lixiuio infuſo, coque ad ignem, & deſpuma cum pertuſo cochleari. Si decoxeris ad eam altitudinem, quam de ſale per ſe in baculo notaſti: guttam vnam atque alteram prunis iniice. Si ſcintillat flamma cærulea, ſatis coctum eſt: ſi non, coque amplius. Hoc facto, cola per linteum ſpiſſum triplex mundum in vas mundum, non nimis altum. Non imple ad ſummum. Pone loco frigido, iniectis ſpicillis ligneis ebiegnis vel pineis non pinguibus: concreſcere ſine, concreta ſicca.

Si Styrias requiris, ex iam congelato efficies. Recipe calcem viuam, extingue eam aceto forti ea copia, vt fiat lixiuium, quod poſt ſedimentum abſtrahe & filtra. Admoue ad ignem, & ſine feruere. Iniice ſalem nitri paulo ante repurgatum, Agita bene. Vbi refrixerint, cola per linteum ſpiſſum. Coque & deſpuma. Guttis in prunas coniectis iterum explora, num iuſta ſit coctio; ſcintillis cæruleis apparentibus cola in vas ligneum, vt concreſcant ſtyriæ.

Magnæ fient ſtyriæ in hunc modum: Calcis viuæ partes tres, cineris fecum vini partes duas iniice in vas mundum, vt totum impleant. Affunde vrinam puram. Agita. Sine ſubſidere. Effunde caute. Quod effudiſti, affunde nouæ materiæ calcis & cineris, idque repete tertio, & age vt prius, vt lixiuium ſit ſatis forte. Immitte hoc in ahenum, in quo ſit ſal nitri paulo ante confectus.

Elabora eodem modo, quo prius coquendo, deſpumando, colando, in vas effundendo, & coagulando: fientque ſtyriæ magnæ.

EX HIS FIT SAL ANATRON VERUM,

Recipe calcis viuæ libras quatuor, aluminis Hiſpani libras duas, vitrioli tantundem, ſalis tres libras. Bene tuſis effunde vinum album, & bene agitando fac lixiuium. Stent in digeſtione per dies nouem.

Recipe ſtyrias præcedentes ſalis nitri librarum decem. Affunde lixiuii paulo ante præparati tantum, vt operiatur ſal in aheno. Miſce bene, & ſolue. Coque ad medias. Cola, & ſalem cum alumine in fundo aheni inuenies, quæ remoue.

Aquam diligenter colatam ſine refrigeſcere, & in quiete coagulari. Lixiuium effunde, & ſalem ſicca. Eſt anatrum verum.

(*Sal anatrum ab aliis dicitur ſal tartari: Dornæo nitrum in petris ſpecie vſtæ alba concreſcens.*

Porro ſalis nitri confectionem vulgarem his deſcripſit Baccius: *Fit ſal nitrum hodie ex acerrimo lixiuio, quod excolatur ex fimo eiuſmodi ſtercoreq́, antiquato: vel putri etiam cœmeteriorum materia, terrisq́, ſimul ſtudio computrefactis affuſa pluries in tinis ligneis eadem aqua. Coquitur hoc lixiuium in magnis caldariis, fitq́, ſal nitrum longis fibris in fundo vaſis concreſcentibus.*

SAL

SAL ALEMBROTH EVCHYONTIS.

Aluminis lameni vncia, aluminis ſacharini, asbeſti ſeſcuncia, tartari albi ſemuncia. Tuſa cribrataque ſolue in olla. Sine congelaſcere à filtratione.

(Sal alembroth, vel elebroth, etiam vocatur ſal tabari, vel ſal mercurij philoſophorum, & alkitram ſeu artis ex capitibus mortuis aquarum fortium.

Dornæum putat iſſe ſalem tartari, &c.

Fallopius aliud facit in hunc modum: Salis communis purgati, ſalis gemmæ, ſalis ſodæ ſingulas vncias tere, tritis adde ſucci menthæ, charyophyllorum ana vncias duas, aquæ fontanæ libras duas, miſce optime, &c.)

NITRVM ARTIS GLACIALE.

Pruinoſam murorum veterum ſalſuginem abraſam, in mortario in puluerem redige. Hunc in aheno ex aqua pluuia vel vrina ſat diu coque. Cola per filtrum, & in dolio ligneo quieſcens, in ſuperficie glaciem contrahit, quæ eſt nitrum artis, in Sole ſiccandum. Ex libro Herdenii vetuſto,

SAL AMMONIACVS.

Naturaliter concreſcit ſub arenis Lybicis, ſicut & ſal cryſtallinus, qui gemmæus vocatur, ſua in minera coagulatur.

Artifices ità imitantur: Vrinæ libræ tres, ſalis communis libra, ſalis gemmæ ſelibra. Soluuntur in pluuia. Bullire ſinuntur ad ignem, agitantur ſæpe, & deſpumantur. Effunde per colum in vas aliud. Adde lixinium acre colatum pure; ſalis ſodæ libram vnam. Congelaſcant in quiete.

(Alij in hunc modum per magiſterium ſolutionis, coagulationis & commiſtionis: Rec. vrinæ puerilis lib. xx. adde ſalis comm. lib. v. Miſce ad ignem in olla, & ſolue. Adijce fuliginem. Effunde in vas, & ſine coagulare. Coagulatum transfer in ollam operculatam cum foramine in ſummo. Bene obſigna luto. Colloca in fornacem, & coque. Vbi videris exire album fumum, claude foramen, & ignem intende per duas horas. Refrigeratum exime.)

SAL CRYSTALLINVS VRINÆ.

Coque ad ſapæ conſiſtentiam, & deſpuma probe. Cola per filtrum ſæpe. Loca in cella, vt congelet in cryſtallos.

CRYSTALLI EX VINI FECIBVS.

Feces vini dilue aqua fontana. Deſtilla ad conſiſtentiam mellis. Pone in cella, cryſtallos collige, & purifica.

CRYSTALLI EX VINO.

E vino nobili deſtilla ſpiritum. Poſtea phlegma aquoſum abſtrahe, vt relinquatur mellis conſiſtentia. Sine congelaſcat in cryſtallos, quos ablue phlegmate.

Aliter: Vini boni libras viginta ſex deſtilla, vt exeant libræ nouem aquæ ardentis. Has ſepone. Poſtea deſtillatione elice alias libras nouem, quas ſeorſim ſerua. Ex reſiduis libris octodecim deſtilla, quantum potes, vſque ad phlegma. Hoc itaque totum diuapora ad ſpiſſitudinem mellis, cui affunde liquorem, quem tertiò extraxiſti. Digere, deſtilla vſque ad ſapę vel mellis modum. Pone in loco frigido, & ruſſi emergent cryſtalli. Hos exime. Feces iterum imbibe tertiò extracta aqua. Digere. Deſtilla ad ſpiſſitudinem. Sine congelaſcere. Repete hunc laborem, donec nulli amplius exeant cryſtalli. Lapillos hos ablue phlegmate. Ablutis affunde aquam ſecundo deſtillatam. Solue, macera, cola ſępe, & coagula, fientque albi. Horum cryſtallorum vſus eſt ad auri calcem ſoluendam, & extrahendum per alembicum.

CRYSTALLI EX ACETO.

Deſtilla acetum vſque ad feces ſpiſſas more mellis. Loca in ampulla tecta in cella vinaria, donec exiſtant cryſtalli. Hos exime, & laua cum prius deſtillati aceti aquoſitate. Sicca & ſerua. Reſiduis fecibus affunde recentem aceti aquam phlegmaticam, & age vt ante; & fient iterum cryſtalli, quos ablue, & repete laborem, donec nulli amplius exiſtant.

LAPILLI CRYSTALLINI EX QVOVIS VEGETABILI.

Chelidoniam tuſam in cucurbita vitrea digere per dies quindecim in fimo. Deſtilla, vt cineres ſiccentur in fundo. Tuſis his, affunde aquam prius deſtillatam ad digitos quatuor. Macera in balneo per dies octo. Deſtilla dando ignem per gradus, quouſque nulli prodeant ſpiritus. Ex deſtillato ſepara phlegma. Cinerem relictum calcina lento igni per dies aliquot. Calcem imbibe phlegmate, quod abſtraxeras. Putrefac in balneo, donec materia in albos lapillos abeat, quos ſolue, & coagula ſępius cum aqua propria, fiuntque cryſtallini.

CRYSTALLI SPIRITVVM SALSORVM.

Spiritus vitrioli, ſalis, & ſimilium, lentiſſime coagulant tandem in lapillos cryſtallinos, qui extracti ex humore pingui, qui item circa eos inuenitur, exiccantur in ſalem acerrimum: & quidem lapilli vitriolati acidi ſunt cum acredine.

Compendioſior ratio eſt per ſpiritum vrinę. Hic enim affuſus oleo vitrioli, id figit in cryſtallos, vel etiam puluerem inſtar alkali.

Affinis his cryſtallis eſt borax.

BORAX SEV CHRYSOCOLLA FACTITIA CRYSTALLINA.

Borax adulterinus. Ex nitro natiuo ſcisſili duro, vel etiam ex cinereo globoſo.

Fit ex alumine rupeo & ſale ammonio in ſero lactis ſolutis, depuratis ſummopere, & conglaciatis. Cauendum ne croceſcat.

Aliter fit ex nitro Alexandrino, vel nitro vulgari ſoluto aqua minerali vitriolata, ita vt coletur, coquatur ad medias, & coaguletur in glaciem cryſtallinam. Nominatur chryſocolla.

Hunc boracem Alexius augere docet in hunc modum:

Soluatur paſta boracis aqua calida. Segrega lapillos traiciendo per cribrum. Aquam quæ tranſiit, cola. Colaturam coque, & poſitam in fimo vel furfuris cumulo, coagula in cryſtallos, qui apparent vulgo cruſtæ vel cutis. Exemptos hos elue aqua, & ſicca. Coniunge cum his, quos in cribro reliquiſti. Recipe aluminis ex vini albi fecibus libras tres, ſalis nitri beſſem, aquæ communis tres ſitulas. Miſta coque ad ignem lentum, & deſpuma, quouſque perfecte ſint cocta, hoc eſt, donec gutta in vngue non fluat, vel hæreat in charta, vel funiculus intinctus aſper occurrat digito: Sine reſidere extra ignem. Huius aquæ ſeſquiſitulam ad ignem lentum feruefacito. Cum feruere incipit, adde ſuperioris boracis libras ſeptem cum dimidia. Coque quoad ſatis, vt ante. Adde coaguli leporini ciceris quantitatem. Effunde in vrceolos, in quibus locati ſint duo bacilli lignei, ita vt ab eis dependeant quatuor funiculi, cum plumbea glande deorſum extendente. Circa hos funiculos borax congelaſcet inſtar auellanarum. Reſiduum amplius coque, vt ante, & iterum lapillos priore modo expecta, idque donec nulli amplius exeant. Ad extremum ſine per ſe totum exiccari. (*Vngit lapillos oleo*)

Borax Venetianus: Lactis vaccini deſtillati libras duas, mellis deſpumati trientem, croci ſeſquidrachmam, ſalis petræ pellucidi dulcis libras quatuor. Solue ſuper prunis. Adde lixiui facti ex cinere bono, & calce teſtarum ouorum libras tres. Loca in olla vitrata in cella per menſem. Congelaſcent in lapillos. Horum libram ſolua in quatuor libris fontanæ deſtillatæ ſuper igni, deſpuma, filtra, congela.

Alii ex ſale petræ, & vrina puerorum conficiunt, ſicut & ex nitro natiuo & vrina, commiſtis, coctis, & coagulatis.

Fit & aliis modis borax per compoſitiones varias, quæ potius ad magiſteria compoſita referantur.

Alii ſaccharo ſoluto addunt ſalem nitri, ſodam tartarum, ſeu cryſtallos ex fecibus vini, colant per filtrum diligenter. Congelaſcere loco frigido in teſſellas ſinunt.

SACCHARVM CRYSTALLINVM, QVOD CANDI APPELLANT.

Sacchari de Medera libras viginti tuſas ſolue aqua q. ſ. in caldario. Sine parum ebullire, ne lenteſcat aut rubeſcat ſaccharum, mora ad ignem. Fiat conſiſtentia ſyrupi ſpiſſi. Funde in labrum figulinum quadratum intus vitratum, & diuerſis tabulatis diſtinctum, ita vt ab amplo in anguſtum deſinant. Foris iſtis impone bacillos abiegnos vel pineos à ſe tres digitos diſtantes. Saccharum affuſum accreſcit more cryſtalli. Colloca vero iſtud labrum ad fornacem in tepore & bene operi. Quod congelauit, exime; reliquum ſyrupum iterum calefac, donec fere bulliat, & ſuper nouis bacillis funde in labrum. Saccharum neceſſe eſt prius depuratum eſſe oui candido, vel filtris.

Poteſt etiam fieri ex ſaccharo, fimo repurgato. Ex Tomæo aut flaui fiunt, aut longo indigent labore, in filtrando & depurando. Concreſcit & circa aromata eodem modo.

TABVLA CRYSTALLINA MERCVRII, &c.

Vide Portam lib. 5. Magiæ, c. 5.

Affinis his eſt & mercurii fictio cryſtallina. Deinde etiam ſublimata nonnulla transparentia: quanquam per ſe vel ad magiſteria pertineant, vel ad flores aliave artis capita. Non enim hic ſpectatur forma externa, ſed eſſentia elaboratione ſingulari facta.

Mercurius autem potiſſimum coquitur in aqua fixatoria ex ærugine & alumine, vel ſale petræ in olla ferrea; (*aqua autem illa conficitur per coctionem æruginis vel ſalis pet. an. lib. 2. in aqua menſ. 8. donec erubeſcat.*) Cum ad dimidium excocta aqua eſt eum mercurii quater per corium exacti libra, effunditur. Mercurii puluis ruber eluitur aqua, donec albeſcat. Albus puluis complanatur in tabellam, & collocatur in cella, vbi euadit glacies cryſtallina. Huius puluerem, ſi in priore aqua ter colata coxeris, aut deſtillaueris, inde aquam cum tertio cohobio; poſteaque eiuſdem deſtillatæ aquæ tres partes diuaporaueris; loco frigido in radices cryſtallinos tranſit, quorum color viridis propter chalcanthum in ærugine. Porro & puluis mercurii, vnde deſtillata aqua eſt, ſoluitur per deliquium. Liquor miſcetur aquæ propriæ, & coagular in cryſtallos.

TRACT. II. CAP. XXXIX.

De Vitriolo.

Vitriolum eſt lapillus congelatus ex ſuccis metallicam naturam, ſulphuream ſcilicet, aluminoſam & æream, aliorumque metallorum quodammodo obtinentibus, conſiſtentia vitrea.

Copparoſſa.

Et quia potiſſimum ex minera æris ſuccus ille profluit, percolata nempe per eam aqua fontium, aut pluuiali, inde æris ſeu cupri potiſſimum naturam eſt adeptus; chalcanthumque vitiate & cuparoſa appellatur.

Vitrioli vero nomen generalius, etiam ex aliorum metallorum mineris extractam glaciem vitream comprehendit.

Fit non ex mineris metallorum duntaxat, ſed & ipſis metallis reſolutis.

Ex mineris efficitur ad modum naturalem, quem Galenus in fodinis Cypriis conſpectum deſcripſit.

Tuſa minera perfunditur aqua copioſa; agitatur diligenter, & ſinitur, donec ſuccus ſit aſſumptus. Poſtea colatur ad purum. Colatura ſinitur ſedimentum facere. Quod aqueum eſt, vel abſtra-

hitur

hitur per ſiphunculum, vel emittitur per epiſtomium certa diſtantia à fundo factum; vel tollitur per lacinias. Si tamen aqua per ſe ſat corpulenta eſt, non opus eſt iſta cura. Reliquum locatum in labris vel vaſis ſuis, quæ debent eſſe vitrea, aut vitrata, aut ſaltem ex figulina denſa & lapidea, ſponte ſua congelaſcit: fiuntque vel teſſellæ, vel rhomboidæ, &c. Coagulum exemptum ſoluitur aqua pura, traiicitur per filtrum, & denuo coagulatur: idque repetitur quouſque puritas petita reſpondet. Nonnunquam ad ignem finitur dioaporare aquoſitas, vſque ad conſiſtentiam ſapalem.

Si magna copia quæritur, vt in vulgaribus officinis, analogia eſt in vaſis & reliquis.

Ita & Galenus notauit, quod in labra ſeu piſcinas quadratas figulinas aqua mineralis collecta, ibi temporis proceſſu coagulauerit in chalcanthum, &c.

Wernherus de Vngarico: Duplex eſt vitriolum: natiuum pyramidatim ſponte concreſcens ſtyriæ in modum: & factitium, quod ita fit: Pyrites minutius cæſus ſternitur in viis fodinarum intra trabes diſpoſitas. Eis ſimul ac aqua permaduerint, innaſcitur vitriolum, & pyritæ ſolidari exciduntur ferro. E fodinis itaque cæſi & extracti mittuntur in alueolos, & affuſa aqua feruente, ſoluitur vitriolum in aquam viridem, quæ colatur in vas aliud vt depuretur. Depurata coquitur in plumbeo labro igni magno ad horas octo. In fluente ſemper eodem liquore vt labrum plenum maneat. Vbi ſat craſſefactus liquor eſt, infunditur in cados ligneos, vbi diſpoſitis virgis annaſcitur. In Hiſpania neceſſe eſt ad ſuccos atramentoſos adiicere ferri vel æris partem, aliàs non coagulant. Minera vero ibi effoſſa per ſemeſtre ſubdialibus pluuiis & vdo noctis aëre ſinitur irrorari. Inde extrahitur ſuccus per aquas. Lixiuium depuratum coquitur: & addito ære vel ferro in ligneis alueis coagulatur.

Vitriolum ex metallis puris extrahitur ex eorum croco, vel calce in hunc modum.

VITRIOLVM AVRI.

Aurum purum in laminas tenues extenſum, ſuſpende ſuper vrina puerorum miſta gigartis ſeu recrementis vuarum in matula vitrea, cuius orificium probe ſit obſtructum. Pone in cumulum acinorum vuæ calentem per dies quatuordecim vel viginti & vnum. Auro adhærebit ſubtilis quidam puluis, quem collige pede leporino deterſum. Repete hoc opus vſque quo placet. Poteſt enim & totum corrodi. Abraſum crocum coque in pluuia deſtillata ſemper agitando per ſpatulam, & aſcendit ſulphur & innatat aquæ, quod collige ſeorſim. Sulphure abſtracto; cola reliquum & coagula. In fundo erit auri vitriolum.

Idem etiam colligitur ex vena auri lutoſa, vel ſabuloſa, aut reliquis tuſis & læuigatis, modo ſupra ſcripto.

Ita fit ex argento in laxurium per aquam ſoluentem acidam, ſeu acetum redacto; ſimiliter aliud ex argenti minera.

Ferrum pariter redactum in crocum, ſi ſcilicet ſuſpendantur eius laminæ ſuper vapore aquæ ſalſæ, &c. Item eius vena vitriolum parit. Poteſt tamen lamina ferrea etiam intingi & ſuſpendi, &c.

VITRIOLVM VENERIS.

Promptiſſime fit æruginoſa aqua in fodinis collecta, vulneratis montium tectis intra ſcrobes, vt deſtillet inde ſuccus, qui congeritur in labra & congelatur.

Aliàs vena ærea funditur, vt ante expoſitum.

Extrahitur & ex metallo puro reſoluto in æruginem diuerſis modis pro ſcopis diuerſis.

Ad medicinam ita fit: Lamellæ cupri, vel etiam orichalci. (*ex orichalco fit tenerius*) oblinuntur aqua ſalis, vel liquore ſalis nitri, vel aceto deſtillato acri ſuſpenduntur ad aërem, donec æruginem reddãt, quæ eluitur aqua fontana. Lamellæ ſiccatæ iterum imbuuntur vt ante, donec ſolutæ fuerint totæ. Aquæ collectæ ſinuntur ſubſidere. Elementaris aquoſitas coquendo diuaporatur ad ſpiſſitudinem ſyrupi. Reliquum ponitur ad coagulandum.

Si vero ad alia quæritur, veluti ad aquas fortes, vel magiſteria metallica; pro aqua ſalis ſumitur aqua fortis, vel aqua ſalis ammonii, vel ſtatim ex vulgari ærugine concinna iiſdem modis.

Vel: ℞ acetum, mel, ſalis, cuiuſque quantum ſatis. Fiat puls bene miſta. Illine lamellis cupri. Reuerbera in fornace figulina. Exime & lamellas nigras ad aërem ſuſpende, donec ærugo fiat.

(*Extrahitur ex cupro fere par quantitas vitrioli. Magna etiam pars ex ferro, propter cognationem. Et ex eiuſmodi vitriolo concinnatur ſpiritus Solutio probè eſt colanda & per chartam filtranda, euaditq́ purius. Celerius coagulat in vaporario tepido circa fornaces, vbi aquoſitas abſumitur citius.*)

VITRIOLVM STANNI.

Solue lamellas in aqua forti, vel irriga aqua forti. & fac quaſi ceruſſam. Quam elue aqua, & cola Colatum ſine coagulare in lapillos in vitro. Potes etiam humorem abſtrahere deſtillando.

Vel: Calcina per aquam fortem. A calce abſtrahe fortem. Affunde dulcem calidam, & vitriolum extrahe: cola & coagula. E vena tamen item rectius peti poteſt.

VITRIOLVM E VENA PLVMBI.

Venam plumbi minutim tere, infunde in parem quantitatem aceti deſtillati & tantundem ſanguinis terræ. Impone in cucurbitam optime lutatam cum alembico & receptaculo in arena calida. Stent triduum, & calore primi gradus ſoluantur lente. Ignem intende per gradus; & remanet calx inſtar lithargyri. Hanc ſiccatam, triram que cribra per anguſta foramina. Quod nondum calcinatum & ſolutum eſt, redde aquæ prius abſtractæ, ita tamen vt vnà addas etiam recentem venam, ſolue vt ante. Et hoc potes continuare quouſque libet, vel quouſque ſoluere poteſt aqua. Huius calcis quantum vis poni in violam. Affunde acetum cum ſanguine terræ, quæ deſtillaſti de priore. Coque tecta per diem medium. Poſt coctionem pone in cella, vel aqua frigida, & lapilli emittentur. Si aqua nimis fortis eſſet, adde ei parum de alio aceto & ſanguine terræ, exeuntque plures cryſtalli.

Vel: Sanguini terræ & acero deſtillato iniice venam plumbi intactam igni & ſoli. Solue in calore quantum poteſt ſoluere aqua. Solutionem infunde patinæ vitreæ, & pone in cella in arenam, fientque cryſtalli puri & clari. Aquam defunde, cryſtallos exime. Effuſam aquam parumper diuapora, & iterum colloca in cella, & exiſtent cryſtalli plures. Ita potes pergere donec dimidium vel plus ponderis venæ collegeris. Ex hoc vitriolu poteſt fieri hydrargyrus.

Tract II. Cap. XL.

De floribus.

Ita fuerunt lapilli. Bolus eſt coagulum ſpecificum conſiſtentiæ & formę bolaris.

Cum voco Bolum, non intelligo quod vulgus in os ingerit. cùm pauem comedit ſecundum Heſiodum τῷ ἐγὼ δ' αἶζον, ὀκταβλωμον: nec quod ex integru compactum, ex forma vſuq́; conſpiratione Medici in Pharmacopolio bolum nominant, nec plane quod quiſq́; ſibi ex uto fingit nec glebam: ſed vocem e ſpecie ſumptam generaliter accommodo, quod ad rerum diſtinctionem non occurrat vocabulum aptius: Infra autem inter ea quæ Turbith vocantur, præcipitur etiam de bolo ſpeciali, ſeu optima parte terrarum medicatarum, ad modum boli armeni, & terra ſigillata elaboratarum. Hinc accepi nomen. Si quis inuenerit commodius, ei liceat ſuo ingenio frui. Boli vero conſiſtentia non ſemper eſt vniuſmodi, vtpote quæ modo ſit tenerior & friabilior, modo compactior tenaciorq́; quin & interdum pulueres transparens, adiaphana, &c. prout per vias magiſteriorum, vel eſſentiarum vberim diligentiuſq́; elaborantur, quo pacto flores ſu'pluru poſſunt fieri perſpicui, &c. Eadem ſunt pene monenda de appellatione generis coaguli, qua vtuntur Chymici interdũ admodum late, veluti cum & olea, & aquas in alembico ex aëre coagulari dicunt, & apud Plinium quoq́; eadem ſignificatio frequens eſt, ſed hic deſignat peculiarem eſſentiam magis materialem ſeu corpulentam, ad ſimilitudinem coaguli lactei, item fixionis magiſterialis & ſimilium. quæ & artifices magis propriè dicunt coagulari, & congelaſcere Sed nõ eſt vt de nominibus cum quoquam litigem. Bolum definio, quod ſit coagulum ſpecificum, quod eſt eſſentiale, Chymicũ, vt ſit eſſentia quædam liberata ab impuris, & alienitatibus per coagulationes, quam neceſſario antecedit ſolutio, modũ ſegregata, conſtitutaq́; quomodo ſolent boli eluti in ſpecie fieri, vt ſit eu conſiſtentia & forma homogenea, qualis eſt bolaris, nonnunquam etiam ſabulu, id quod ad eſſentiam porum intereſt.

Bolus eſt duplex: Flos, & Turbithum.

Flos eſt bolus per ſublimationem extractus. Itaque etiam ex centro & imis partibus eleuandus eſt & producendus, vt in ſummitate forma ſicca coaguletur.

Flos ſpiritnoſa rei ſubſtantia eſt: Turbith vero magis terrea. Itaq́; ille non tarò eleuatur halitus concreti inſtar, quales etiam natura Vulcania in ſuo officiu terrarumq́; mineru proflat & gignit Sunt tamen & alij modi, vt mox dicetur Nomen vſitatiſſimum eſt Chymicis, quanquam interdum cum croco confundatur, interdum etiam cum turbitho. ſicut ſolet fieri vbi quiſq́; ex libitu dicit Ita ceruſſam interdum florem plumbi vocant, & crocum Martis, cum hæ ſint magiſteria illarum rerum, & floris veri fieri quæant materia. Ita flores ſibi per deſcenſum, appellant aliqui Turbithũ calcis forma poſt combuſtionem relictum, & amplius reuerberatum, vt tinctura inde poſſit elici. Sed hæc catachreſticum eſt. Vulgo & quod in lacte eminet florem nuncupant quomodo qualibet olea per ſolutionem ex corporibus ſuis in liquore emergentia. & alia poſſunt flores dici. Sed in arte oportet nos certa & ſcientifica retinere. Communi lingua nihil præſcribo. Illis rebus alia hic ſunt nomina. vt tinctura. ſpiritus, olea, &c. vocentur.

Omnis flos per ſe eſt volatilis & ſpirituoſus, quanquam ingeniu magiſtrali poſſit figi, & ad naturam Turbithi aliquando adduci.

Volaticum eſſe ipſe modus præparandi docet. Exhalat enim ad ſuperficiem è centro, vel emergit, cùm fixa & Turbitha è contra habeant. Inde verò etiam ſubtilioris penetrantioriſq́; eſt ſubſtantiæ, per uadit corpora etiã exilibus meatibus, ſed non hæret niſi per vim aut fixione Itaq́; tum ad vſum medicum & celere auxilium valde eſt accommodatus, ſed circumſpecte adhibendus, ne impetuoſe mouendo materiam capitis colliquationes catharroſq́; periculoſos concitet, aut dum diſſipat materiam alui, inq́; ſpiritum redigit, caput conuulſionibus, & membra torminibus diſcruciet, in quo vidimus crebro peccatum ab agyrtis Paracelſicis.

Flos fit ſublimatione vel per diſtantiam, vel ſuperficiem, potiſſimum ex illis rebus, quarum eſſentialis virtus in volatili parte ſubtilique magis conſiſtit.

De ſublimationum modis ſatis præceptum eſt libro primo. Sed vt mirifica eſt induſtria ita facile poteſt opus opere mutare. Itaq́; interdum pro ſublimatione eſt diſſlatio per obliquum, aut decliue in latus: interdum deſtillatio per retortam, aut etiam alembicum, vbi cum humido ſpiritu flos in ſublime fertur, & cum eo in humorem coagulato deſertur, tandemq́; ſingulari præcipitatione vel diuaporatione ſuam conſiſtentiam acquirit: ſed tunc nomen quintæ eſſentiæ ſortitur. Nonnunquam humidis ſpiritibus prætervolantibus conſiſtunt in via ſicci, ſicut exempla teſtabuntur.

Vtrobique eleuatur modo ſiccis ſpiritibus, ſiue ipſe flos forma halitus attenuatus, poſtea concreſcat, ſiue per minimas partes ab halitibus ſegregatus, ablatuſque à parte fixa, & in altum vectus, abſcedentibus ſpiritibus conſiſtat: modo humiditate, ſiue ea ſit corpulenta vel aquea, ſiue vaporoſa: vbi item vel vis accedit, vel leuitas naturalis ſuam partem attollit, ſublato impedimento, factaque ſolutione. Itaque & tunc coincidit aliqua ſubductio. Quod enim ex humore poſt ſolutionem emerſit, paulatim diuaporando euaneſcit, floremque deſtituit: ſed præcedere debet ſegregatio partium fixarum & fecum.

Fit porro flos nonnunquam ſolitarie, nonnunquam cum additamento: ille quidem ex facile ſegregabilibus, vbi compages non admodum ſolida & tenax eſt. facileque admittit ſpiritum ſeparantem, vel dimittit medullam: hic vero cum ſolida firmaque eſt ſubſtantiarum compactio, aut flos grauior, quam vt poſſis ad iuſtam diſtantiam eleuari ſolus, aut correctio quædam vnà ſpectatur. Tunc itaque conſuetum eſt, comminuere materiam, & in exactiſſimũ læuorem ducere, eaque addere, quæ non deſtruant eſſentiam, eiuſve virtutem præter ſcopum alterent, poſſintque poſtea iterum ſine noxa ſeparari. Talis eſt in metallicis plærumque ſal ammoniacus, &c. Quæ vero coniuncta volumus, etiam alius

poſ-

poſſunt eſſe claſſis: & tunc non eſt ſimplex amplius flos, ſed compoſitus. Nam & compoſitum non raro conficimus.

Loco additamenti, vbi compoſitionem non reſpicimus, eſt aliquando præparatio ſedula, qua attenuatur materia, vt non poſſit facile retinere florem. Sed quia tunc metus eſt, ne impetu facto etiam fixa aſſurgant, retinacula adduntur, aut ſublimatio repetitur artificioſe.

Porro floribus adhærent nonnunquam cum impuritates volatiles, veluti cum fiunt ex rebus nõ penitus depuratis (*ſæpe etiam non poteſt huc perueniri ante ſublimationem*) tum ſpiritus inutiles, & nimis volatici, aeres, venenati, aliove modo noxii.

Repurgandi itaque ſunt impuri per magiſteria ſua: (*qualia ſunt exterſio, maceratio, reuerberatio &c.*) Spiritus nimium volatici & noxii, repetita ſublimatione ingenioſa, ita vt verus flos in imo ſubſiſtat, eleuentur halitus, quod fieri igni debili non eleuante ſubſtantiam, ſubtrahuntur.

Cum Chymia duntaxat ſalutaria ſpectet, & malum à bono ſegregando, eſſentiam tantum in bono ſtatuat, ſi plane & merum venenum eleuatur, id floris nomine non erit dignandum, ſed eſt impuritas abiicienda.

Verum difficile admodum hoc iudicium eſt. Cum enim flores ſint ad vſus varios, veluti vt proſint modo intra, modo extra corpus humanum, aut etiam ad metallica artificia adhibeantur, vbi veneni nullus eſt reſpectus, in dubio erit quando ſit impuritas vocandum quod eleuatum eſt & quando eſſentia. Sed ſi corporis inco-lumitas potior eſt reliquis vſibus, & metallica artificia etiam non Chymicis vel purgamentis & reliquiis Chymicorum, medicinæ magis inſeruientium poſſunt perfici, apparet aliqua iudicii huius certitudo, ſicut & cum idem flos medicinæ & metallicæ apto inſeruit.

Tandem inter flores frequentiores ſunt primum flores metallorum in quibus præcipui flos Solis, flos Martis, Veneris: poſtea aliorum mineralium, vt antimonii, ſulphuris Mercurii, chalcanthi, &c. Extrahuntur & ex vegetabilibus quidam.

Et artificiales ſunt flores & naturales.

De illis hic principaliter agitur. In naturalibus ſunt efflorescentia, fauillæ, fumiq́; nonnunquam quæ natura ſponte, vel aliquo tanquam artificioſo impetu cauſarum ſimilium exiſtunt: veluti vena quadam aut e pyrite argentei coloris in aprico iacens florem atramenti albi tenuis cum alumine eleuat: id in album atramentum etiam efflorescit ex chalcitide. Goslariæ eſt ſory miſtum pyrite ex quo citrinum & album atramentum floris inſtar enaſcitur. Diba album alumen exequitur ex quo efflorescit vitriolum. Melanteria è miſy emergit. Kentmannus ſuccinum habuit, ex quo extitit melanteria. Sunt & aliæ res floris nomine inſignitæ, vt chalcanthum æris florem notat, & interdum ita vocatur ærugo: ſic flos aſii lapidis eſt flos ſalis. ha ſanthos flos æris qui eſt vel ſtrictura percuſſi & durati æris. vel granula inter perſpicuidam ſubuolans, ſeu abſiſtens flos ferri chalybs aliquando nuncupatur, ſicut optima pars argenti, quam per cinnabarim extrahunt, vel quæ ſpinarum inſtar à partibus cum plumbo abſiſtit &c. Sed tales flores ſiue natura ſponte fiant, ſiue in officinis obiter & non principali intentione, niſi depuratiſſimi ſint duntaxat materia artificioſorum & eſſentialium florum, vel etiam magiſteriorum eſſe poſſunt, cùm vix vnquam inueniantur ſynceriſſimi quin ſæpius ex comparatione, vel reſpectu flores appellantur cum Chymica locutione & iudicio in eorum cenſu non habeantur, ſicut nec qui flores ſatiuæ, lactis, arborum, herbarum, &c. appellantur, qui Chymicis ſunt res integræ.

FLORES METALLORVM.

Fiunt metallis vel in calcem, vel crocum, vel alcool & ſimilia per aquas acutas, vapores acres, cementum, & huiuſmodi diſſolutis, & nobiliore parte cum ſalibus eleuata.

Metallum ſolue per aquam fortem ſuam. (*aurum calcinatur* REGIA) Abſtrahe hanc inde, reddeque ſæpius, quo ad ſatis ſit attenuatum. Adde ſalem ammonium præparatum via magiſterii depurantis, attenuantiſq; Sublima in alembicũ cæcum lege artis, vt cum ſale euehatur flos metalli, craſſa parte in fundo relicta. Salem poſtea elue per dulcem aquam deſtillatam.

Hoc modo poteſt tandem totum metallum eleuari, niſi nimiam habeat terram, fixamq́; impuritatem: Sed flos non appellatur, niſi quod præſtantiſſimum primis operibus ſcandit, puta primo, ſecundo, tertio, &c. Eſt enim repetenda ſublimatio pro rei natura. Et id in flos ſolui poteſt diuturna digeſtione in fimo, vel ſimili loco per deliquium, & tunc acquirit vim quintæ naturæ, quæ cum menſtruo ſuo eleuatur in alembicum, vel per retortam agitur in receptaculum, & ſua præcipitatione poſtea ſeparatur. Intelligendum tamen eſt, quintam eſſentiam non tantum præparandi modo diſtare à flore ſoluto, ſed & ſubtilitate ſua natura, viribuſq́;.

Per crocum fit ita: Corrodatur metallum in crocum vel calcem. Hunc addito ſale reuerbera in globo phyſico, vt inſiſtat ſuperficiei flos metalli. Hunc abſtractum penna ſegrega à ſale, & rectifica. Soluitur & ſeu crocus, ſeu calx per deliquium: ſolutio in digeſtione lenta coagulatur. Flos obtinet locum ſuperiorem. Itaque antequam totum coagulatum ſit, liquorem in aliud vas transfer, & ibidem coagulationem perfice.

Quæ metalla multum fundunt chalcanthi, eorum flos petitur etiam ex vitriolo eorundem. Quæ etiam puriſſime ſunt elaborata, ita vt ſint metalli totius pars florentiſſima, eorum crocus vel calx etiã pro flore eſt, vt in auro potiſſimum. Proinde ſigillatim flores metallorum ita conficiuntur.

FLOS SOLIS PRECIOSVS.

Conchæ complicatiles ex vitro Veneto (*ouum phyſicum vitreum, cuius ſegmenta committi includiq́; mutuo poſſint*) procurentur, in quarum inferiore ſpiritus vini alcaliſatus aut tartariſatus ſit contentus. Imponatur pannus laneus extentus per vitri planiciem *periferiæ*. Huic accõmodetur textura ſetacea, qualis eſt cribelli aromatarii (*potes & hac ſola vti, vel in locum panni ſubſtituere lignorum tenuia ſegmenta.*) Texturæ incumbant diſpoſitæ aureæ lamellæ abſque mutuo contactu. Adaptetur concha ſuperior, iuncturæque quàm exacte pertinaci maltha claudantur, ne vllum ſit ſpiritui ſubterfugium. Locetur globus in cineribus ſiccis modice calidis, vel balneo roris (*vapido*) ſpiritus eleuatus ad incumbentem fornicem reflexuſque inde bracteas verberans inuadet, & florem proliciet rubeum, qui primum apparet tardius, ſed poſtea quaternis diebus emergunt plures. Vbi videris eleuatos inniti ſuperficiei, aperto ſubtiliter vitro,

vitro, à bracteis deterge eos ſtudioſe cum penna, detertos repone, idque dum omnes extraxeris. Primi tamen ſunt nobiliores: ſiccatos ad vſum ſerua. *Ex notatis Doldij nomine Eucharij.*

Hi flores fiunt per inceſſum ſeu ſuperficiem, ſuntq́ auri pars ſubtiliſſima & veluti anima. Poteſt quidem amplius corrodi, ſed crocus vel calx inde exiſtit, ex quo tamen item colligere poſſumus florem modo generatim expoſito. Sed non corrodunt totum, ne partes craſſæ confundantur eſſentia ſubtili. Sed nec abijciunt reliquias, verum ad alios vſus vertunt, veluti ad calcem, crocum, liquorem, &c. vel etiam alij auro confundunt ad rem familiarem.

FLOS VENERIS.

Hic precioſus fit ex tincturis in hunc modum: Ærugo conficiatur ex ære quomodo ad medicinam conſueuit. Huius libris duabus affunde aceti deſtillati tantum, vt tribus digitis emineat. Commiſtum vtrumque macera aliquot diebus, ſingulisque ter commoue, donec color ab aceto ſit attractus. Coloratum effunde placide, repoſitoque alio nouam expecta tincturam, donec totam exhauſeris. Effuſiones in cineribus ad ſiccitatem deſtilla. Siccum aqua dulci nouies macera, & elue, dum acredo abſceſſerit. Poſtea ſublima. Aſcendet flos in alembicum.

Eodem modo poteſt fieri ex croco & tinctura Martis: item Lazurio argenti.

Cùm tinctura per ſe ſint eſſentia ad vſum habiles, fruſtra videtur ex ijs flos fieri. Sed artis ea eſt ſubtilitas, vt ſtudium cumulet ſtudio. Probabiliter autem ex tincturis non rectificatis conficitur, ita vt ſit rectificationis locus. Quædam etiam cùm depurari ſatis nequeant, & attenuari, non inconſulto per viam florum elaborantur, & in hanc claſſem tranſeunt.

Flos Veneris ad vulnera, ex ſcriptis Paracelſi. Æs per Mercurium calcinatum irriga aliquantulo aquæ fortis. Exiccatæ calci adijce duplum ſalis communis, & ſublima. Aſcendet puluis ſubtilis, viridis, leuis, ad vulnera efficax.

Balſamus vulnerum putredines auertens nominari poteſt. Apud alios legimus calcinandum æs per ſulphur eſſe: poſtea aqua forti attenuatam calcem ſublimandam, adiecto ſale fuſo. Ita alicubi & Paracelſus præcipit calcinatam Venerem ſoluere aqua forti: ſolutionem coagulare, & ſublimando florem conficere, vt ante dictum eſt.

FLOS STANNI SEV PLVMBI ALBI.

Stannum calcinatum, miſtumque pari halonitro in patinam ardentem coniiciatur: exurgens fumus excipiatur olla quintuplici. Peracto opere abraſa fuligo eluatur, vt ſal à flore diſcedat. Regulum in patella relictum ad alios vſus vertes.

Eadem eſt ratio florum plumbi nigri ex ceruſſa, vel lythargyro.

Eodem modo poſſunt extrahi flores ex albo Hiſpanico, ceruſſa antimonio, pyrite, cadmia, lithargyro, & ſimilibus: poſſunt & diuerſis. Itaque quilibet ponantur ſuis locis, vt nihilominus generatio non omittatur, poſſitq́ operari magiſter, prout ſeu inſtructus eſt inſtrumentis, ſeu iudicat, ſeu ex vſu putat.

Diſpoſitio vaſorum hic ea eſt, quæ in ſtibio per multiplices alembitos. Patina terrea fortis diſponitur ſuper prunis à latere inciſa, vt ferrea ſpatha poſſit immitti, ſitq́ ipſa immobilis, in fornace ventoſa. Huic imminere debent ollæ inuerſa quinque, quarum ultera alteri incumbat, inferioribus pertuſis, ſumma clauſa. Diſtet item ima a patina digitis quinque, aut circiter. Cum incanduit patina, iniicitur aliqua pars miſturæ, & opera datur, vt recta conſurgat fumus, nec declinet ad latus, lædatve artificem, id quod etiam in ſimilibus eſt obſeruandum. Parte vna non amplius fumante, alia proiicienda eſt. Qui tutius operari quærunt, difflationem in latus vtuntur per folles, &c.

FLORES ANTIMONII.

Duplici fiunt modo, per ſe, & cum additamentis: & vel candidi, vel cum reuerberatione rubei, qui ſunt materia tincturæ. Per ſe ita:

Electum ſtibium ex aludele terreo in alembicum roſtri expertem quidem, in vertice tamen peruium ad humidos ſpiritus emittendos, cum mobili cono ſublimetur ſecundum artem ad flores triplices albos, citrinos, rubeos excipiendos.

Pro vno alembico capace etiam tres ſunt ollæ, vel galeæ ſibi mutuò accommodata: interdum etiam plures, vt in plumbo albo dictum eſt. Alijs hac via placet: Cucurbitam amplam ex figulina tenaci, firmaq́, ventricoſam, colli cubitalis per cuius orificium manus queat inſeri, duas ſtibij in puluerem redacti purificatiq́ libras continentem, ita pone in furno, vt in latus modice inclinet.

Huic è regione ex alto occurrat iungaturq́ alia cucurbita fictilis ampli ventris, vel geranium inuerſum in ſummo fundo transfixa, in quo foramine operculum ſit mobile. Committatur autem orificium eius collo cucurbitæ ſubſtratæ, ſitq́, & illa in latus rectum parumper firmata ſuſtentaculo ſella excelſa. Incluſa luto, maltha ue congluttinentur, ſiccatuq́, ignis ſubijciatur per horas viginti paruus. Hinc augeatur vſq́ ad ſex & triginta. Exit inde flos primò albens, ſecundò citrinus, tertiò rubens, qui colores etiam iudicari poſſunt ex foramine in dependente ſeu ſuperiore cucurbita, quæ eſt loco alembici. Vt enim ſpiritus prodiens ſe habet, ita flores. Memineris illam cucurbitam recipientem pannis madidis aſſiduò refrigerandam eſſe, vt ſpiritus eò faciliùs coagulati hæreant. Opere perfecto pede leporino flores abſtergentur, & reuerberantur, aut ſublimantur ſi placet, denuò, donec color reſponderit. Vtuntur his in ſcabie Gallorum pleuritide, peſte, & alijs morbis ad ſudandum.

Tentata aliquando res eſt per plures ollas, ſuperiore integra reliquis pertuſis. Sed opere abſoluto, ſuperiorem nil intrauerat præter ſpiritus inconcretiles. Videndum itaq́, vt hi primùm emiſſis per foramen in ſummo, poſtea clauſo eo, excipiantur coagulabiles.

Cum additamentis dupliciter confici poſſunt flores ſtibii: vno modo per ſublimationem in alembicum: altero per eleuationem ad ſuperficiem. Ille ita habet: Stibij Vngarici, ſalis petræ, & tartari æquales in catino fictili accendantur, calcinenturque. Poſtea eluatur reſiduum, poſtquam in puluerem eſt redactum. Inde funditur ſeu eliquetur. Fuſio puluerata in breuiuſculo ſublimatorio eleuetur, vt fiant flores albiſſimi.

Hi flores

Hi flores puriores & minus venenati ſunt quandoquidem arſenicale virus tollitur diſſipatione per balinitrum Fiunt autem & aliis modis ſimiles Par vitriolum, vel ſal ammonius commiſcetur ſtibio & vtrumque vna ex aludele in alembicum cæcum ſublimatur de more, emiſſis primum per ſubtile foramen ſpiritibus humidis, & flammis nimium tenuibus. Flos abluitur tum vt à ſale liberetur, tum vt tenues halitus ſecedant: quanquam ſi hi offendant, toſtio vel reuerberatio, vel ſublimatio lenis eſt remedio. Hi flores cum ſale ammonio facti, & eluti aqua dulci, reuerberari poſſunt. vt fiant ſicciſſimi & admodum rubicundi & tunc magiſterio per deliquium in marmore diffluunt in liquorem, per repetitas coagulationes, ſolutiones, filtrationesq; ad puriſſimum elaborandum. Paracelſus appellauit balſamum antimonij dulcē ad fiſtulas compeſcendas. Eſt & alia ratio miſtura: pollinis ſtibij libra, tartari duæ, nitri quatuor, cōmiſta ſublimantur per ollas vel galeas ferreas. Ferro enim flos adhæret fidelius & copioſius. Balſamum antimonij dulce.

Fit in globo Phyſicoſic præparatur: Antimonium aqua ſolutionis ſalis ammonii, vel aceto ſtillatitio ſalſo ſæpius abluatur, vt impuritates foris adhærentes ſemoueantur, poſtea includ. ouo figulino compactili, vt vix tertia pars impleatur, Juncturis firma maltha obſtructis, totum luto includatur: & prunis impoſitum per gradus ignis flores extrahantur. Hi recluſo ouo inſiſtent ſuperficiei pulueris. Auferuntur penna & eluuntur, vt decet. Plærumque Punicei ſunt miſti albis.

Hanc ſolent & ſublimationem philoſophicam ſtibij appellare. Non inconſultum fuerit, ſi antequam ita claudatur globus, ſpiritus humidi leni igni paulatim diſſipentur. Vſus eſt diaphoreticus, quanquam aliquod vegetale aut animale addendū ſit, ob majorē familiaritatem cum corpore noſtro. Quocirca aliqui adjciunt theriacam, aliqui cornu cerui, alij aliud Mentionem faciunt etiā florum vomitoriorum, Hi ſunt albi & cum vitriolo, vel etiā per ſe fiunt. Ab impoſitis floribus dantur cum ſaccharo, repenteque cum furore agunt ſurſum deorſum: niſi repetita toſtione & elutione corrigantur. Nonnunquam audiuntur flores ſtibij per deſcenſum facti, Sed ridiculum eſt per deſcenſum agere flores, aut perperā ita fiunt (fieri autem poſſe non abnuerim quandoquidē reſoluti ſpiritus ſurſum exiſtente flamma depelluntur) aut pro iis calx reuerberata accipitur. Sunt autē & hi diaphoretici, vel ſaltem modice purgantes, & petuntur tincturæ gratia, quod tamen non eſt neceſſe. Flores vomitorii. Flores per deſcenſum.

Stibii flores imitantur etiam in ſpecie flores lithargyri, marmorum, magneti iis (*quod eſt talcū*) biſmuthi, arſenici, cadmiæ, pyritæ & ſimilium. Nam eleuatio fit per acceſſum ſalis ammonii, aut alterius volatilis.

Lithargyros nominatim aliquoties per ſalem ammonium ſublimatur. Paracelſus juſſit ad ignem Perſicum inde ſublimatum facere, adjectis ad librā vnam realgaris rubei vnciis duabus, & ſalis ammonij ſemuncia, duodecies omnia ſimul ſublimando, & tandē edulcorando.

FLORE SVLPHVRIS.

Per ſe ſulphuris flores fiunt, ſi ſulphur viuum aceto ſtillatitio probe repurgatum, exiccatumque in ſublime agatur, vel citrinum aqua roris ſtillatitia ardente item elutum admiſta arena ſublimetur ſecundum artem. Quod aſcendit, abraſum ab alembico leuiſſimo igni quaſi torretur, in ſublimatorio tamen, vt volatilitate ignea & noxia remota, media adſit ſubſtantia.

Cum additamentis præparantur varie, iique vel citrini, vel niuei.

Citrinorū hic eſt apparatus: Sulphur viuum, vel citrinum ter coquatur aceto ſtillatitio, adhibita diligente deſpumatione, Reſiccatum affuſo viui ſpirito ſtet in digeſtione per octiduum indieſque aliquoties moueatur, Spiritus abſtrahatur deſtillando, & reddatur alius, idque ter repetatur. Ita præparatum miſce cum colcotari pari, tantundemq; ſale fuſo, & probe ſubige vt vndiquaque fiat homogenea ſubſtantia, immitte in aludelem cum alembico cæco, perforato tamen de more, cujus foramen linteo tegatur, & ipſe ne à ſpiritibus ſubmoueatur, ferreo circulo degrauetur. Colloca in arena, lentoque igni humidos euoca ſpiritus. His diſſipatis, clauſoque foramine per conum mobilem, ignem auge, & ſiccos ſpiritus ſublima quoad ſatis. Si alembicus nimis impleretur, muta eum nouo. Quod ſublimatum eſt, cum nouis additamentis ſecundo atque etiam tertio ſublima. Flores ablue aqua roſacea, vel alia cōueniente; ſiccatoſque repone.

(Pondus additamentorum variat. Nonnulli enim libra ſulphuris addunt dodrantem colcotaris: vel ſalis & colcotaris ſingulos quincunces aut ſelibras. Interdum etiam ſpiritus humidos toſtione in lebete diſſipamus: interdum adjecto alembico roſtrato peculiariter accipimus, & poſtea mutamus cum cæco. Cauendum eſt ne flammæ feruor alembicū tangat. Nam liquantur flores in guttas. Foramen non debet obſtrui immobiliter. Satis eſt ſi apponatur conus mobilis, vt per eum explores tum multitudinem eleuati ſulphuris tum ſublimationis modum. Circa hunc conum conſiſtere ſolent ſpiritus ſubtiliſſimi igni obſtruentes foramen. Itaq; deturbantur, detruduntur q;. Nonnulli vbi ſat juſta copia eſt, (non autem debet eſſe multa) interrumpunt opus, remotumq; alembicum exinaniunt: poſtea vero repoſito inſtaurant denuò & pergunt Ego ſolo ſulphure ter infuſo aceto ſiccatoq;, deinde aqua roris diu circulato, itemq; ſiccato, & ſublimato flores confici, quadamtenus rubentes.)

Huius loci ſunt flores ad pulmonis affectus facti; vnde pulmonum balſamus à nonnullis appellantur.

Sulphur aqua roris deſtillata elutum diligenter, primum ſublimatur à colcotari: ſecundo à ſale fuſo: tertio ab aloë, croco & myrrha, itaque elaborantur vt etiam euadant balſamei.

Horum vſus eſt in putredine & vlceribus pulmonum, atq; adeo etiam phtiſi. Dantur cum magiſterio coralliorū, vel tinctura: aut ſyrupo de hyſſopo & ſimilibus. Alij in peſte adhibent cum ſucco ſcordij & aqua ejus, tum in febribus putridis & ſimilibus.

Apud Paracelſum pro aſthmate talis eſt modus: *Sulphuris fuſi, ſantali rubei, cupreſſi, pini, æquales per ſtrata altern a reuerberantur in cinerem vaſe clauſo. Ex eo fit alcali ſecundum artem per aquam hyſſopi vel praſij. Alcali hoc cum ſubduplo myrrhæ ſublimatur.*

Aliam compoſitionem deſtinat ſanitati conſeruandæ: *Sulphuris trientē, croci orientalis, myrobalanorū*

ſtibiu.

chebulorum, bellíricorum ſingulis miſcens vnciis, additoq́; oleo granorum juniperi quantum ſatis ad maſſam, ſublimat igni lentiſſimo. Sed ejuſmodi compoſitionem multæ, mirificaq́; excogitari poſſunt.

Florum ſulphuris niueorum talis eſt præparatio: Sulphuris purgati, aluminiſque vſti ſingulas ſelibras contritas commiſce, & ſublima cum attentione ſpirituum humidorũ, vt eſt artis, per gradus ignis horis duodecim. Quod eleuatum eſt, tritum remiſce capiti mortuo, & ſublima iterum, quod quinquies vel toties repetendum eſt, donec feces prunis iniectæ non redoleant. Florea tales iterum cum duplo ſalis communis præparati ſublima; tandemque cum nouo ſale iterum quinquies, quouſque, vt nix albeſcant.

Hi flores ſi figantur, ad metallica ſophiſmata ſunt vtiles, vt æs inſtar argenti appareat. Qui ſæpe ſulphur cum vitriolo ſublimant, etiam perſpicuos conficiunt flores. Cæterum inter compoſitiones etiam hæc, fors iuxta Paracelſicam normam inſtituta prædicatur: ſulphuris præparati ſelibra ſalis guajaci, abſynthij, chebulorum ſingula vnciæ: myrrhæ, benzoini ſtyracis calamitæ, ſingulæ ſemuncia, cinamomi, nucis moſchatæ, roriſmarini ſinguli ſicilici. olei juniperini q. ſ. ad maſſam. Hæc miſta poſt menſtruam digeſtionem ſublimentur. Veriùm temerè coacervantur multa. Cũ ſale ſcordij & abſynthij ſublimabitur ſulphur aliquoties ad peſtem, cum ſale vitrioli & guajaci ad hydropem & gallicam, cum ſuccino, caſtorio, vitrioli ſale, ad apoplexiam, epilepſiam, melancholiam, paralyſin, &c.

FLORES MERCVRII.

Mercurium per oxalmen probe repurgatum ſolue aqua forti. Solutionem lento igni deſtilla ad ſiccum. Cum ſpiritus ceſſant, auge ignem, vt vitrum purpureo candore igniatur parumper. Ita aſcendent flores citrini & rubei in alembicum. Siſte opus, ſine refrigeſcere. Exime caute ne confundatur ſummum imis. Macera vini quinta eſſentia, eamque ſæpius inde abſtrahe; poſtea circula cum vino roriſmarini. Quod in fundo relictum eſt, ad turbith faciendum conducit.

Vidi talem florem ex præcipitato ſublimato, vel etiam in catino clauſo reuerberato prodire triplici vultu. Pars enim ejus ſplendidam habebat albedinem; pars eximie rubebat, pars flauebat. Nonnulli adjecto alumine chalcantho & ſale repetitis ſublimationibus aureum concinnant florem. quem turpethum minerale vocant, ſed non debetur ei hoc nomen, Flos eſt, nec poteſt alte eleuari. Cum oleum ex mercurio conficitur, accreſcit roſtro retortæ flos ſplendens, qui item poteſt colligi. In natura inuenitur lanugo mercurialis nigra, & alia alba admodum venenata. Ea flos eſt ex compoſitione cum arſenico. Ars imitata naturam ſimilem facit, vocatq́; nomine ſpurio azothum. Si præcipitatus fiat cum acredine guajaci & vitrioli ſpiritu, edulcoreturque cum aqua aluminis, poſteaq́; ſublimetur in florem, conuenientior erit Gallicæ.

Flos hydrargyri ex quinta eſſentia: Mercurium præcipitatum coque aceto per horas quatuor vt ſoluatur. Liquorem effunde in vas aliud. Repone acetum nonum, coque & transfunde, quouſque totus ſit ſolutus. Coagula effuſiones in alcali. Huic affunde pluuiam deſtillatam, & coquendo extrahe ſubtilitatem per diem medium. Cum coxiſti ſine reſidere, & claram aquam transfunde. Coque iterum in noua, idque repete quarto vel amplius. Transfuſiones coagula per deſtillationem. Eſſentiam miſce cum arena, & ſublima in florem.

FLOS CHALCANTHI.

Chalcanthum ſolue aqua limpida. Cola per filtrum chymicum quadruplicis chartæ ſubſtrato ſetaceo, idque ſæpe Fiat ſedimentum; transfundatur pars liquidior & coaguletur.

(Si in concha vitrea coagulatur ſolutio probè colata, margini ejus ſuperiore annaſcitur flos ſubcæruleus admodum tener. Sed in vſu pro flore tinctura eſſe poteſt.)

Flos è colcotari elicitur: Colcotar ſublimetur in duplicem alembicum cum foramine verticali. Eleuatur puluis ſubtilis, qui penna abraditur, & ſecundo tertione iterum à capite mortuo ſublimatur. Si per foramen exit fumus ruber, eleuati ſignum eſt.

FLOS ARSENICI.

Hic fit in ouo phyſico per inſeſſum. Arſenici albi per nitrum purgati quantum libet; miſce cum ſeſcuplo calcis viuæ, & magneridis ſubduplo. In ouo philoſophico, vel catino clauſo quarto reuerberii gradu ſublima die naturali. Inſiſtet ſuperficiei flos conſiſtentia vitrea, quem extractum tere.

Flos realgaris. *Ita ex realgari argenti*: Realgatis argenti ſelibra miſceatur cum ſalis fuſi & colcotaris ſingulis ſeſcũcils. Fiat ſublimatio in catino clauſo ſecundo reuerberii gradu. Inſiſtet flos ſummitati. Subtilior fiet opere ſexies repetito.

Mumia realgaris. *(Vſus talium eſt ad vulnera, vlcera & hujuſmodi externa mala. Poſſunt ſolui in liquorem; & vocantur mumiæ realgaris. Abſtrahitur ab eis etiam ſæpe ſpiritus therebinthina, vel vini, vel in vlceribus Gallicis aqua guajaci, vel in cãcro ſpiritus ſulphuris, aut ol. plumbi, &c.)*

FLOS SALIS, QVI ET SAL SVBLIMATVS.

Salem ammonium miſce ſale communi, & ſublima.

Vel: Initio miſtum arena aut ferri ſcobe in alembicum pelle. Poſtea adiice ſublimato ſalem communem præparatum ſolutione, filtratione, coagulatione, vel tartarum, iterumque ſublima. Ignis per gradus datur donec vas excandeſcat, itaque detinetur horis duodecim. Repetitis ſublimationibus euadit niueus.

FLOS GEMMARVM, VT CRYSTALLI & ſimilium.

Læuor cryſtalli ſubtilis cum triplo ſalis ammonii miſtus ſublimatur. Sal à flore per aquam ſegregatur.

(Qui plus florum conficere volunt; caput mortuum denuo læuigant, & cum nouo ſale ſubliment. Et poteſt vel

tota

tota ſubſtantia ita attenuata attolli; ſed pro flore habetur pars ſubtilis, quæ prima vel ſecunda operatione prodit, vt & in auro dictum eſt.)

Gemmæ vitreæ calcinantur cum ſulphure; calx cum chalcantho vel ſale ammonio, adiectis ferri ramentis aut arena ſublimatur. Repetitur calcinatio fecum & ſublimatio, donec flos totus ſit extractus. Oportet commiſſuras vaſorum exacte claudi.

FLOS CRANII.

Extractum cranii humani ab arena ſublimatur in florem.

(Pro flore eſt & vſnea quam ſub dio ex caluariis naſci faciunt, quamque mumiam appellant.)

FLOS SANGVINIS, CASTORII, ET SIMILIVM.

Deſtillantur hæc; & liquore præteruolante flos accreſcit alembico vel roſtris, vnde colligitur.

FLOS SVCCINI.

Miſtis ſilicibus, ſpiritibuſque humidis abſtractis flos eleuatur.

(Enaſcitur & ſponte naturæ rubeum quid, vel album, quod poteſt eſſe pro flore.)

Porro floribus affines ſunt fauillæ fornacum puræ, & fuligines, quanquam poſtea repetita ſublimatione, aut etiam magiſteriis debeant fieri præſtantiores: vt pompholyx, ſpodos tenuis, cadmia capnitis, fuligo picis, thuris, &c.

(In officinis metallicis dum excoquitur aut perficitur argentum, plumbum, æs, &c. Obiter varia ſiunt recrementa quorum quædam cineribus annumerantur, quædam floribus, quædam purgamentis craſſis. Cum auri, argenti, plumbive vena excoquuntur, ſubuolat fauilla cinerea quæ eſt ſpodos tenuis, quam amplius præparant eluendo tantum; ſed chymicus adiecta arena poteſt denuo ſublimare. Cum argentum fulminatur ex plumbo; euadit lutea. Pompholyx ex cadmia flos eſt, & reuera cadmia ſeu lapis calaminaris cum ſublimatur inſtar ſtibii pompholygem ſeu thutiam exhibet. Alias cum Orichalcum coquitur circa ollarum orificia conſiſtit. Fuligo ex pinguibus eſt, & rectificatur elutione. Solent eam ſaccis ex fumo excipere, indeque decutere. Concreſcit etiam in ollis, campanis, galeis, &c. Elutionum materia eſt aqua roſacea, vel aliqua ocularis, ſi ad oculorum vitia pro collyrio quæruntur: ſi ad vulnera, vlcera, exulcerationes, &c. aqua mellis, & alia conuenientes vſurpantur.

Notauit agricola florem bituminis Indici eſſe caphuram per ſublimationem ex eo extractam: & veriſimile id eſſe putat, quia dum ſuccinum deſtillatur bombicina lana humida in alembicum poſita talem odorem trahit. Sed diſſentit hiſtorica veritas, neque tamen abſurdum eſt ex bitumine tale quid elicere.

Chriſtoph. Georgius de honeſtis in ſcholio ad Diarhodon Meſue ait: Gummi arboris eſſe, quod ſublimetur & albeſcat: id quod veriſimilius eſt. Videtur enim caphura pura eſſentia eſſe floribus accenſenda.)

Eſt alioquin flos caphuræ ſupra deſcriptus pa. 154. Vide Garziam, qui gummi arboris eſſe demonſtrat.

TRACT. II. CAP. XLI.

De turpetho.

TVrpethum eſt coagulum ſpecificum fixum. Quocirca etiam abſtractis impuritatibus, & indomita volatilitate ſegregatis in imo vaſorum conſiſtit, & paratur maxime ex mineralibus, quorum eſſentia & vis ſpecifica potiſſimum eſt in parte conſtante, aut ſaltem vt vſibus artificioſis ſit accommoda, in hanc formam redigitur.

Hinc duo eius emergunt modi; prior cum fit ex his quorum arcanum per naturam eſt in fixis, ita vt ſegreganda ſint per ſublimationem, aliaſve operationes volatilia, & relicta eſſentia amplius exaltanda, vt luti in veneratis, arſenico, cadmia metallica, & ſimilibus: Poſterior cum ex illis paratur quorum eſſentia quidem per naturam volatilis eſt, aut per artem talis euaſit, ac figitur in turpethi conſtantiam, per modos fixationum magiſtralium.

Quorundam natura vero ita ſe habet, vt tantum præbeant turpethum quo cum laude vti poſſimus, quorundam talis vt præter turpethum etiam flores reddant, quod fit ob homogeniam ſubſtantiæ & ſynceritatem, cuius tamen eſſentiales partes diuiduntur in ſpiritualiorem vnam, & alteram fixam: qualia ſunt mercurialia potiſſimum. Itaque in his duplex eſt elaboratio vtilis.

Vox turpethi ex Arabum ſermone, quo ſeu corticem herbæ ferulaceæ, ſeu radicem ſignat (quanquam poſtea etiam medicina ex genere tithymallorum ſimili ſit accommodata) in chymiam irrepſit, propter conformem fortaſſis effectum, qui deprehenſus eſt in mercurio certis modis in arcanum redacto. Itaque etiam ne quis vegetale turbith intelligeret, addiderunt MINERALE, de quo poſtea plura.

Ego vidi turpethum minerale apud præſtantiſſimos chymicos appellari mercurium præcipitatum, ſeu aliis modis fixum, ſeparata per ignem parte volatili, ſeu per aurum, quod & aurum vitæ nuncupant iidem: neglecta volatilitate, vt apparebit in præparatione; neque tamen inueniens quo alio titulo extracta ſeu eſſentias fixas appellarem, cum ſupra in magiſterio fixionis integrorum hoc nomen eſſet vſurpatum: communi vocabulo deſignare volui omnia extracta ſeu arcana ſeparata, ſiue ipſa per ſe fixa eſſent, nec egerent niſi ſegregatione volatilitatis noxiæ, quæ tamen in vnum corpus concreuerat, ſiue arte figenda, quam conſilii rationem non puto eruditos improbaturos.

Videntur quidem etiam alia arcana, vt olea, tincturæ, &c. ad hanc claſſem recidere poſſe, vt ſi ipſa res non niſi aſſ[illegible]tione mutetur, poſſitque facile hoc totum caput tolli, & in alia diſpergi ſed tanta eſt præparationis diuerſitas, atque etiam in aliquibus ſingularis turpethi proceſſus, vt obliterari nō potuerit nec debuerit, quin & conſultum fuerit vno in loco de arcanis figendis lege turpethorum, ſeu ſtatim extrahendis eſſentiis fixis peculiariter præcipere.

Conſentit quidem in aliquibus hoc negotium cum artificio fixionis, cuius mentio fit in magiſteriis; ſed nec pauca habet peculiaria tum ratione ſingulorum, tum quod hic non integra figuntur, ſed pars fixa eſſentialis extrahitur & exaltatur, aut etiam ex volatili transmutatur ſpecifico.

Digitized by Google

Hinc definitio ait, coagulum ſpecificum eſſe ſeu arcanum & eſſentiale, ne confundatur cum magiſterio; addit fixum, ne flos intelligatur aut alius volaticum, & quidem debet fixum intelligi non quomodo in auro ſolet, ſed relate ad eiuſdem rei partem volaticam halituoſamve, quomodo olea volatilia ſunt in ſpiritali ſuo humore, ſed coagulata in ſulphur. poſſunt dici fixa, quanquam non ſic ignem tolerent vt metalla. Sic in mercurio præcipitato flos vocatur ea pars quæ eleuatur; quæ vero in fundo reſiſtit, atque etiam ignitionem ſuſtinet, licet maiore igni etiam hæc fugiat, tamen illius reſpectu vocatur fixum coagulum.

Præſtantiora & vſitatiora turpetha conficiuntur ex mineralibus. Nam in his maior eſt conſtantia. Vegetales eſſentiæ figi quidem etiam poſſunt ſuo modo, ſed mineralium durationem non aſſequuntur, niſi ad ſales minerales reuocentur. Itaque potius relinquuntur in volaticis ſui generis: cum non ideo ſteres ſint quia fugaces, diſtante opere florum à reliquis miſteriis.

Quorum eſſentia in parte fixa eſt, volatilitate noxia & impura: vel ſublimatione præparantur adiectis nonnunquam retinaculis ſeparabilibus, ne bona quoque pars aſcendat, vel reuerberatione, vel expiratione ſub dio, quomodo calces nonnullæ fiunt. In aliquibus præſtat coctio ex lixiuio, aceto & aliis menſtruis ſubinde mutatis. Quorum volatilitas non vſque adeo eſt noxia, & præparanda eſſentia fixa eſt; ea antequam reuerberentur, ſublimenturve, aquis fixatoriis, vt forti ex chalcantho & alumine, &c. macerantur; aut etiam eædem crebro infuſæ abſtrahuntur viciſſim deſtillatione, quouſque fixio quæſita appareat, & tunc toſtione, ſublimatione, reuerberatione, cemento, &c. ſeparantur aliena, tandemque exaltatio fit per digeſtiones, circulationeſve in debito menſtruo.

Quæ tota ſunt volatilia, poſtquam depurata ſunt & ad aliquam eſſentiæ formam redacta, crebris ſublimationibus figuntur, adiecto retinaculo conueniente, maximeque ſi aliqua ſaltem eorum pars paulo fixior eſt, ad eam prius aſſuetam ignibus, & ad aliquam conſtantiam redactam, aggregantur, imbibuntur, inteꝛuntur &c. portiones volaticæ, paulatim & ordine, donec totum patiatur ignem.

Quod ſi vel tædio, vel indomita volatilitate, vtili tamen, opus moleſtum futurum eſt, in his vbi non refert, partem in flores vertimus, partem in turpethum per ſublimationes debitas, præmiſſis nonnunquam digeſtionibus fixatoriis.

Iſtis modis omne turpethum artificioſum fieri poteſt, quanquam vt in aliis ita hic quoque variet induſtria.

Primus ordo congruit venenatis, quorum venenum non eſt in corpore ſeu fixa parte, ſed in ſpiritibus vel humoribus quibus duobus omne inſidet, vt omne ſit volaticum, poſſitque per ignes exigi.

Secundus in metallorum hydrargyro philoſophico, in metallis ipſis & venis eorum partim maturis, partim immaturis ante ſeparationem, excellit.

Tertius in hydrargyro vulgari locum inuenit, eſtque eius retinaculum potiſſimum aliquod metallum, maxime aurum, vel præcipitati pars fixa, aut ſublimati, &c. in ſtibio & aliis nonnullis etiam ferrum admonetur, &c.

Quartus ex circumſtantia præcipue naſcitur & arbitrio artificis, qui tamen aliquando cogitur rerum naturam ſequi, quomodo in hydrargyro præcipitato fere moleſtum eſt tot repetitionibus fatigari. Itaque pars in flores redigitur, pars figitur. Ita in ſulphure & ſimilibus.

Porro in turpethorum genere nobiliora ſunt, turpetha metallorum, turbith minerale, aurum vitæ, antimonium diaphoreticum, ſulphur reuerberatum, butyrum arſenici, butyrum tartari, &c.

TVRPETHA METALLORVM.

Metallorum mercurius præcipitatur aqua forti, vel alia conueniente; & aqua ouorum figitur, ſublimandoque volatilitate ſubtracta, reſtat in fundo turpethum. Hoc exaltatur circulatione in aqua theriacali, vel ad vſum congrua alia. Et hic vnus eſt modus.

Alius eſt per ſublimationem à chalcantho, vbi ſemper pars volatica redditur non volatili, ita vt volatica per deliquium ſoluta, imbibatur fixæ, & poſtea igni graduali confirmetur, ſublimationeque comprobetur.

Tertius eſt vt metallum corrodatur in crocum, vel calcem; ex quibus ſegregata parte fugace, quod reſtat elaboratur ad excellentiam arcani turpethi per reuerberationes, digeſtiones, circulationes in ſpiritu vini, &c. Id fit nonnunquam etiam abſtracta tinctura, quomodo in croco Martis, & in auro, hic album corpus relictum nobile gignit turpethum, ibi ferrugo reuerberationibus ſubtilianda, quanquam ad vſus externos vulnerum, vlcerum, &c. vel metallica artificia.

(Quomodo mercurii metallorum parentur, ſuo loco dictum eſt. Aquæ præcipitationis leguntur reſpectu vſus, vt ad miniſteria metallica ſit acuta ſeu fortis, ad medicinam internam vitrioli ſpiritus, aqua mellis, ſpiritus ſalis, liquor limoniorum, berberum, &c. ad externam tum dicta modo, tum acetum radicatum, &c. Volatilitas ſubtracta hic pro flore eſt. Nam mercurius ille magiſterium chymicum eſt, ſiue totum metallum in eum ſoluatur, ſiue ſit principium quoddam eius. Itaque vtraque pars vtilis eſt. Antequam autem figatur aqua ouorum, præmitti poteſt fixio per ſpiritum colcotaris vel talci. Nam ouorum aqua eſt paulo debilior, & potius corrigit acrimoniam, quam fixionem inducat. In ſecundo modo ignis gradualis paulatim à primo & leni procedit ad validiorem, quem cum fert, ad ſublimationis tranſimus, qua volatiles reliquiæ ſegregantur. Fixa pars poteſt amplius ſpiritu vini circulari, & cemento quoque tandem agitari. Sed cum gradus ſint fixionis, prudentis eſt diſpicere quouſque ſit pergendum. Alia eſt metallica fixio, alia medica.

Dorneſius operoſe de ſingulorum metallorum turpethis præcepit; ſed ille potius quintam eſſentiam ſuo modo conficit. Ne omnia tranſcribam, ſubiiciam vnum tantum exempli loco.

TVRBITH LVNAE EX DORNESIO.

Fac cementum ex arſenici, auripigmenti, cineris, fecum vini, ſulphuris, ſingulis vnciis, ſalis nitri, vnciis duabus. Miſturam compone cum luna libra vicariis ſeu alternis ſtratis in ſuo catino. Reuerbera per triduum. Exemtam lunam in pulue-

in puluerem redige. Huic affunde aceti ſpiritus vini, aquæ regis ſingulas ſelibras. Immitte omnia in vitrum iuſtæ magnitudinis idque luto bene arma, digere in arena, & tertio ignis gradu in lapidem coagula. Hunc tere, additoque vini ſpiritu vel quinta eſſentia, digere, vt ſulphur ſecedat. Phlegma deſtilla per alembicum. Refunde id fecibus, digere, & ſubtrahe, repetito hoc labore ſexies. Vltimo humiditatem abſtractam diuapora ſeu coagula. Puluis ſubtilis inuentus eſt turbith lunæ. Hæc ille.

Sed totus proceſſus reſpondet quintæ eſſentiæ. Nihil enim aliud eſt, quam extractum ſubtilis eſſentiæ lunaris per alembicum cum ſuo menſtruo: quod alias Paracelſus per aquas fortes procurat. Nec ſat tutum eſt iudicium, ſitne illud coagulum argenti, an additamentorum, ſeu ſolius ſeu cum his iuncti. Puto itaque Dorneſio ſuum modum eſſe relinquendum, & ad artis requiſita reſpiciendum, vbi natura deductorum præceptorum veri Turpethi rationem non ſinit latere.

Poteſt & Turbith metallorum ex eorundem vitriolo concinnari, vel ſale. Poteſt tandem etiam per coniunctionem philoſophicam cum aqua viſcoſa. Sed hunc modum alii accommodo negotio.

TVRBITH MINERALE.

Hoc fit ex hydrargyro ex minera petito. Elige hydrargyrum ex mineris auri, vel argenti (*reperitur enim in horum fodinis, vel iuxta, vel etiam aquarum impetu protruditur: & potiſſimum ille valet, ex quo ſegregatum eſt aurum vel argentum natura commiſtum, qui vel principium & prima materia eorum eſt, vel capſa ex coniunctione tamen eorum alterata.*) Repurga eum ad modum magiſterii. Præcipita ſpiritu vitrioli albi, vel eiuſdem ſale, vel vtriſque miſtis. Præcipitatum edulcora per ſtillatitiam ouorum aliquoties infuſam & abſtractam iterum. Hunc porro præpara per coctionem in aceto & aqua, ſicut dictum eſt in floribus, vt fiat maſſa. Hanc circula cum ſpiritu vini tartariſato, circulatam reuerbera in ouo philoſophico, vel catino congruo, vt erubeſcat calore competente. Vbi erubuit, aqua albuminum & calcis ouorum iterum figatur. Fixus puluis in ſublimatorio ſegregetur per ſe à volatilitate, quam florem vocamus. Turbith in fundo eſt, quod exalta per aquam Theriacalem circulando.

Nomen turpethi mineralis tribuitur modo floribus aureis, vt ſupra dictum eſt, modo præcipitato per aquam Theriacalem correcto, quanquam aliqui etiam ſimplicem tantum aquam ardentem affundant, eamque ter quaterve ſuper eo accendant, ſatis fixum & rectificatum putantes. Alii alias concinnant ſub hoc titulo formas. Quidam vocant & præcipitatum dulcem, & diaphoreticum. Mihi & rei & præceptis congruentior viſa eſt deſcriptio poſita ad mentem Zwingeri, Minadii, & aliorum artificum accommodata, quanquam Zwingerus præcipitationem perſiciat oleo colcotarino rubeo, quod fit ſale vitrioli exaſperatum: Monauio ſpiritus albus placet, alii ſpiritus ſalis præfertur: priores aqua vtuntur forti, ſed cum medicina interna gratia conficiatur, nec fieri poſſe quin ex aquis fortibus vna maneant ſales fixi: vnde etiam tanta ſuria in præcipitato vulgariter parato, & ab empiricis temerariis dato, quin & in eſſentia Mercurii cum talibus per retortam deſtillata deprehenduntur, quæ non apparent in eluto crudo, neque in turpetho genuino.

Apud Paracelſum extat Turbith nomine præcipitati diaphoretici ita præparandi: Hydrargyrum calcina aqua forti valida, poſtea affunde fortem gradatoriam. Deſtilla quinquies, donec placeat color. Edulcora aqua deſtillata. Deinde abſtrahe ab eodem ſpiritum vini rectificatum, idque nouies repete, donec in igni ſiet & excandeſcat. Hæc ille. Vtatur ſuo periculo qui volet. *Præcipitatus diaphoreticus Paracelſi.*

Dulcem præcipitatum nominant, cum inde abſtrahitur phlegma ſalis tartari, vel phlegma aceti. Fincelius hunc deſcripſit ita: Præcipitato vulgari adde tantundem ſalis tartari, cum aceto vini acri. Digerantur in balneo per dies decem, ita vt ſingulis abſtrahatur acetum ſemel, & quarto die affundatur nouum. Tandem ſal edulcorando tollitur: puluis ſiccatur & ſuper lentis prunis igniendo exhalatur. Alia deſcriptio ex eodem: Phlegmatis aluminis phlegmatis vitrioli ſingula ſelibra, aceti ſeſquilibra, aquæ albuminum libra quatuor. Miſceantur deſtillenturque vna bis. Affunde aquam mercurii libris tribus. Macera, deſtilla ad ſiccum. Deſtillatum refunde, iterumque poſt digeſtionem abſtrahe, donec coralli color appareat. Tunc aquali ſpiritu vini rectificato perfundatur, digeratur, abſtrahatur, idq; repetatur ſexies. Doſis ſex grana. Hæc Fincelius *Præcipitatus dulcis Fincelii.*

Aliter Mercurius corallatus conficitur: *Hydrargyrum per acetum & muriam probe purgatum, & aliquoties deſtillatum congela per ſpiritum aluminis, aut communem fortem. Tere in puluerem ſubtiliſſimum. Affunde aquam albuminum. Digere, deſtilla, idque repete, quouſque color placeat. Exemtum puluerem in catillo, vel teſta candefacta verſa quo volatilitas abſcedat. Fixam partem rectifica cum vini ſpiritu per circulationem.* *Mercurius corallatus.*

Cæterum ſi ſpiritus vitrioli cum quo hydrargyrus præcipitatur, factus fuerit ex chalcanto æris, vel ferri, nobilior ſiet medicina.

Si item vereris ne quis ſal aſperior remaneat cum præcipitato, non deſtilla aquam ouorum, ſed duntaxat deple, vel deſtilla per laciniam. Ita poſt ſublimatione abſtractum florem, etiam cemento ſpectari poteſt, ſed ſtratis vicariis cum ſole vel luna.

AVRVM VITAE.

Fige Mercurium ſumme repurgatum, per ſanguinem terræ, vel oleum colcotaris more præcipitationis. Præcipitatum edulcora per aquam vitrioli phlegmaticam & ouorum, vt fiat corallatus ſuſtinens ignitionem quodammodo. Exicca: ſolue & auri per ſtibium & ſolmen repurgati, & ſpiritu tartari ab[illegible] quantitatem ſubſeptuplam, vel quanta videbitur, in aqua limoniorum, vel mellis ad modum tincturæ apertæ. Solutione hac imbibe dictum præcipitatum ordine per partes vt fiat maſſa, probe & æqualiter vndiquaque remiſta. Exicca eam, & perfunde quinta eſſentia vini. Circula diebus ſeptem, abſtrahe vinum, ſed ſeque aliud, quoad ſatis. Siccam puluerem ouo philoſophico include, & in reuerberio aliquandiu detine, quouſque volatiles ſpiritus abſceſſerint, & color euaſerit puniceus. Turbith exemtum cementa cum laminis ſolis per horas viginti quatuor, vt fiat puluis nobiliſſimus. Hunc circola aqua theriacali, vel aceto bezoartico, vel etiam [illegible] olacea, prout vſus requirit. Datur granulari quantitate ad venena, luem Italicam, lepram, peſtem, &c.

Digitized by Google

Tale aurum etiam appellatur Turbith minerale, aquila cœleſtis, præcipitatum aureum, & aliter. Multa autem paſſim extant deſcriptiones, prat [illegible] *em noſtram.*

Aurum vitæ Andernaci. Andernacus ita præ [illegible] *Vnciæ quatuor hydrargyri purgati, ſemuncia auri Vngarici & Rhenani limati commiſceantur in amalgam* [illegible] *cida muria eluatur, donec nigredo ſecedat. Immiſſis in cucurbitam affundatur regia, ſeu fortis exaſperata ad dig* [illegible] *um vnum: Soluatur Mercurius. Aqua abſtrahatur, & refundatur alia quinquies repetito labore, donec in fundo relinquatur puluis puniceus, vltimo pellendo fortiter, vt arena in catino excandeſcat. Rubeam maſſam exemtam in marmore læuiga, adiecto, ſi opus eſt, ſale. Caue tibi à fumo. Læuigati partem in teſtam excalefactam ſub tegula fornacula ardentis pone; & immiſſa ſpathula longi manubrii verſa, cauens ne te ſpiritus verberent. Videbis colores varios tandemque nigrum. Sine in igni, quouſque prodeat puniceus. Exime, & infunde partem aliam, procedeque eodem modo vſque ad finem. Pulueres rectifica circulatione in ſpiritu vini, quinquies id deſtillando inde. Datur granum.*

Turbith Quercetani. *Eiuſmodi aurum etiam à Quercetano titulo Turbith mineralis, publicatum eſt. Mercurium quinquies à puluere ſilicum ſublimatum, coque ſeptem horis in lixiuio ex calce aluminis & talci. Coctum ſolue aqua regis, ſolutionem ſepone. Solue ſeorſim reguli antimoniati drachmas tres: ſeorſim item auri vnciam. Solutiones commiſce, digere in vitro clauſo, donec clareſcant. Deſtilla quā per alembicum quater, ſemper refuſa deſtillata. Idem fac cum noua addita ad digitos quatuor. Sub finem ignem intende, vt volatile eleuetur. Feces fixas pulueresque in patina fictili torre, verſaque horis duodecim, donec rubeſcant pulchre. Puluerem rectifica cum vini ſpiritu quinquies mutato, & ſemper poſt digeſtionem abſtracto. Hæc illo: qua etiam aqua fixatoria eundem puluerem amplius figit. Sed ita ſatis eſt ad medicinam.*

Aurum præcioſum. *Nobilius fiet id aurum ſi liquor Mercurii commiſceatur cum ſubduplo liquoris auri & argenti, addaturque reſaluti ſtibii tinctura pars tertia. Iis liquores coagulentur debita digeſtione in maſſam, quæ circulando per vini quintam eſſentiam figatur. Hæc ad vſum eo commodior eſt, quia reſolui poteſt, & per totum corpus parua quantitate diuidi. Cum etiam iungitur ſol & luna, duobus nobilibus membris ſimul eſt proſpectum.*

Poteſt & cum caphura præparari ita: Caphuræ & coralli ſingula oncia. Affunde eis ſpiritus vini alcaliſati quantum expleat duos digitos. Macera per noctem, deſtilla ſpiritum, & relinquitur Turbith cinereum. Huic commiſce calcis auri puniceæ per Mercurium factæ, & cum ſale trita, elutaque & probe reuerberata ſubduplum: vel potius huius ſolutione in liquorem corallatum illum imbibe, & vnà coagula. Sed mitto plures deſcriptiones.

Argentum vitæ. *Sicut autem aurum vitæ comparatur, ita & luna vitæ, & ferrum arte commiſtionis cum Mercurio inuenta, quanquam in horum locum ſubſtitui poſſint etiam elixyria, ſeu eſſentiarum ex iſtis compoſitiones. Sed ex auro, ob præſtantiam, & quia ei ineſt frenum hydrargyri, magis petitur.*

ANTIMONIVM DIAPHORETICVM.

Stiblum cum ſale petræ calcina, quouſque non amplius fumiget. Calcem coque ex aqua chalybeata aliquoties mutata. Poſtea macerata ſpiritu vitrioli per menſem, mutato eo ſeptenis diebus. Candefacito in catino, & extingue aceto, idque repete ſæpius. Tandem circula cum vini ſpiritu, vel aqua cardui benedicti. Vſus ad ſudandum. *Vel:*

Regulum antimonii cum halinitro in vitro igni ſenſim admoto calcina: ſalem elue, additoq; nouo, calcinationem repete tertio, dum figatur & albeſcat. Reuerbera triduo in colorem citrinum, cuius doſis pene ſcrupularis vſque ad mediam drachmam eſt.

Ad hunc locum pertinet REGVLVS quoque. A ias Turbith ſtibii fit etiam ex calce Reguli per aquam fortem facta coctaque ex aceto primum, poſtea aqua roſacea.

Stibium Zuingeri. Zuingero aſcribitur talis apparatus: *Stibii libra, tartari ex albo vino & ſalis vſti ſingulorum tantundem trita commiſtaque in catino maiore clauſo reuerberantur, igne ſupra & infra adhibito. Reſtabit placenta argentea, quæ in ſubtilem puluerem redacta in patina fictili non vitrata igni imponitur, diligentiſſimeque agitatur, ne colliqueſcat. in quo opere perſeueratur, donec auri colorem contraxerit. Eluitur poſtea aceto, vel ſimili liquore, daturque cum vino ſtomachali, aut etiam aqua eius inde abſtracta.*

Poteſt & ex vitro purgante confici, ſi in puluerem comminutum aceto per menſem triuis diebus mutato maceretur, ignique exiccetur demum. Nonnulli aqua forti vitrum calcinant, calcem figunt in reuerberio, coquunt aqua dulci, & circulant aqua cinamomi. Ita quod poſt abſtractam tincturam reſiduum eſt, ad turpethi formam elaborari poteſt. Porro ex turpetho tali etiam ſal, vel eſſentia quinta conficitur.

Dixi huc referri poſſe Regulum, quanquam in magiſteriis tranſmutationum etiam ſit poſitus, quod non ſimplex ſit magiſterium, ſed vna etiam extractum ſegregata parte volatili & excrementitia. Sic elaboratio calcis vlterior & fixatoria eandem quoque in hanc claſſem transfert.

Aurum medicum. *Nonnulli aurum medicum appellant ex Regulo in ſpumam per ſalem nitri redacto, puluerato que per ſpiritum vini extractum more eſſentiarum, tincturarum, vel alcali. Sed mihi hoc turpethum non eſt, nec ſyncerum ſtibium, vt poto halonitro potius abſtracto quam antimonio.*

SVLPHVR REVERBERATVM ESSENTIALE.

Trito ſulphuri aquam fortem ad tres digitos affunde, vel quatuor. Stent in digeſtione calida per triduum. Deſtilla aquam, affunde nouam, digere & deſtilla, idq; etiam repete tertio. Tandem omnem humorem prolice, vt relinquatur ſulphur ſiccum & fixum. Hoc in alcool redige, & elue aqua dulci, cum qua coquatur. Elutum calcina in reuerberio, vaſe clauſo, vt per ſlanedinem recuperet ruborem. Inde extrahe tincturam per ſpiritum tartari, vel ſimilem. Reliquias ſublima cum repetitione, ſecundum artem, donec figantur: ſemper tamen abiectis impuritatibus, ſi quæ apparebunt. Fixum reuerbera in cemento cum bracteis auri.

Figitur aliàs ſulphur etiam totum ad magiſterium tranſmutationis. Hic duo eſſentialia ex eo fiunt, Tinctura & Turpethum. Debet autem id prius eſſe in lixiuio, ex ſententia Gebri, decoctum, & ab alluuie impura, ſentinaque liberatum. Eſt

Digitized by Google

tum. Eſt & quem ſalem eius album vocant, omni igni indomitum, qui non immerito pro Turpetho haberi queat. Cæterum ſi poſt tinctura abſtractionem maceretur in ſanguine terra, ſeu oleo colcot arus, figetur citius. Poteſt & relinquit cum ea tinctura, & ſimul fixari, iterumque euadet nobilius, non ſecus ac ſi inter ſublimandum ſolutione auri imbibatur.

BVTYRVM ARSENICI.

Arſenici partem vnam commiſce cum duabus halinitri. Diuide in portiones. Proiice ordine per cochleare in lebetem fictilem, diſpoſitum ſuper fornace ventoſa ſub dio, ita vt ventus tibi flet ſecundus, poſſiſque vitare fumum. Verſa eum longa ſpatha, donec venenata volatilitate diſſipata eeſſet ebullitio.. Submitte partem aliam, & age vt prius, quouſque tota quantitas ſit perfecta. Conſumto halinitro auge ignem horis quatuor, vt inſtar butyri tandem in lebete reſideat. Refrigeratum albeſcet. Ita potes procedere cum realgare argenti, cadmia, & ſimilibus.

E talibus etiam flos ſit eadem opera, ſi quidem non ſunt admodum venenata aut ille poteſt corrigi. Itaque & ſtannum, galena, plumbum cinereum, & reliqua floribus abſtractis Turpethum relinquent, quod amplius ſit elaborandum. Paracelſus ex arſenico ita fixo, facit balſamum vulnerarium dulcem, iubens fixum ſoluere, ſublimareque in alembicum, & poſtea in aquam pinguem deducere.

Turpethis affines ſunt terræ ſigillatæ & boli terrei, ſi amplius quam elutione magiſtrali per macerationes in acetis bezoarticis, ſimilibuſque, & deſtillationes, præparentur.

Adhuc Tractatus ſecundus, De Extractis.

tæ, aureæ Alexandrinæ, ana vnciam mediam, Galliæ moſchatæ, confectionis de granis tinctoriis ſenas drachmas. Macerentur triduo, poſtea deſtillentur. Interim reliquias collectas reuerbera in cinerem, & cum aqua bethunicæ extrahe alkali. Hoc miſce cum deſtillato, ſimulque adde ſacchari quadrupla aqua roſacea optima ſoluti lib. ij. olei chariophyllorum ſtillatitii, olei cinamomi, olei macis, ol. corticum citrian. ſcrup. j. In parte quoque aliqua ſeorſim ſeruata ſuſpende ambræ chryſeæ, & moſchi an. ſcrup. s. Fiat elixyr.

Aliud elixyr vitæ: Pulueris Moibani vnciæ duæ, ſemin. petroſelini, pimpinellæ, fœniculi, aniſi ſingulæ ſemunciæ, pulueris ſcordii drachmæ ſex. Digerantur aqua cinamomi & deſtillatæ angelicæ ſingulis ſelibris. Digeſtione peracta deſtillentur. Ex fecibus fiat alcali cum aqua ſcordii. In deſtillato ſoluantur huius alcali, alcali abſynthii, alcali ſcordii ſinguli ſicilici, alcali ex guaiaco drachma, liquoris coraliorum, margaritarum ſingulæ ſemunciæ, tincturæ croci ſemiſcrupulus, liquoris ſulis ſcrupulus vnus, eſſentiæ ſacchari vnciæ tres, in aquæ florum tunicis ſelibra ſolutæ. Stent in circulatione donec vniantur.

Aliud: Maluatici libræ duæ, quintæ eſſentiæ ex vino Hiſpano ſelibra, aquæ cinamomi vnciæ tres, aquæ theriacalis vnciæ duæ, aquæ roſaceæ libra, ſalis cinamomi ſemuncia, extractorum ligni aloes, zingiberis, chariophyllorum, ſingula didrachma. Commiſta digerantur per dies ſeptem, indieſque agitentur. Inde fiat deſtillatio vt vna per alembicum exeant eſſentiæ. Deſtillato adde tincturæ corallor. & ſandali rubei q. ſ. Si laborioſa eſt deſtillatio, ſufficit vnio per circulationem & maioris ſuauitatis gratia eſſentia ſacchari, aqua florum liliorum conuallium ſoluta poteſt admiſceri.

Elixyr inſtaurans ex capo: Deſtillatæ ex capo aquæ, ſanguinis ſatyrii ſingulæ ſeſquilibræ, eſſentiæ carnis gallinaceæ, eſſentiæ panis. ternæ vnciæ, liquoris margaritarum ſemuncia, liquoris auri ſcrupulus, ſpiritus vini tertiæ deſtillationis vnciæ duæ, aquæ cinamomi vncia, ſacchari candi depurati optimè q. ſ. Fiat elixyr.

Elixyr apoſitum ad febricitantes: Succi ceraſorum, ſucci rhibes, ſyrupi violacei, ſyrupi acetoſitatis citri ternæ vnciæ, aquarum ſtillatitiarum oxalidis, fragorum ternæ libræ, extracti cinamomi drachma (*vel ſyrupi cinamomi tres vncia*) miſce probè & digere per diem. Cola per craſſum filtrum. Adde ſpiritus vitrioli quantum ſatis ad acorem. Simplicior fit ea aqua fragorum, & endiuiæ, adiecta pauca roſacea & inſtillato vitrioli ſpiritu quantus ſufficit.

Elixyr ad fœtum mortuum: Extracti ſabinæ drachma; extracti fraxinellæ, eſſentiæ granorum pœoniæ, eſſentiæ cinamomi, eſſen. chamæmeli ſingula ſcrupula, aquæ pulegii, aquæ cinamomi binæ vnciæ. Miſce. Cum vti voles, vni doſi inſtilla tres vel quatuor guttas olei cinamomi. Foris vmbilico accommoda hoc: olei ſuccini, olei guaiaci ſingula didrachma, olei cinamomi, olei ſagapeni, ol. myrrhæ liquoris de borace ſingula ſemiſcrupula. Miſce.

Elixyr Hippocraticum purgans: Vini optimi, aquæ cichorii lib. ſingulæ, fol. ſennæ vnciæ iiij. rhabarbari ſemuncia, diagridii drachma, radicum ellebori nigri ij. drachmæ. Stent in digeſtione tepida diebus aliquot. Separa per colum cum expreſſione. Adde extracti cinamomi, zingiberis, galangæ, ſingulas drachmas, ſucci cydoniorum vncias ſex, ſacchari vncias quatuor. Digere ad conſiſtentiam ſapalem.

Clareta ſunt huius loci, è quorum claſſe eſt hæc purgans: Fumi terræ manipulus, ſcolopendrii manipuli duo, fol. ſennæ vncia, turbith ſemuncia, rhaponticæ, rhabarbari binæ drachmæ, vini albi iij. lib. Coquantur in diplomate. Macerentur per noctem. Exprimantur fortiter. Expreſſum clarificetur cum oui albo. Clarificato immiſce eſſent. ſchœnanthi, eſſ. cinam. eſſen. charyoph. ſingula ſcrup. eſſen. zingib. drachman, alcali, polypodii ſcrupula quatuor, ſacchari trientem.

Eodem modo fiunt & aliæ potiones Hippocraticæ. & clarificatæ.

Elixyr Emeticum: Aquæ abſynthii pontici, aq. cichorii ſingulæ ſeſcunciæ, vitri antimonii purgantis grana ſex, macerentur per horas 24. (*vel etiam coquantur, aucta tamen aqua*) colatura facta adde miuæ cydoniorum ſemunciam.

(Paracelſus vinum eſſentiale deſcribit tale: *Rhab. dra. ij. trach. alhand. dra j. dragr. ſcr. ij. euphor. ſcr j. bened. laxat. vnc. ß. vini ardentis vn. vij in vitro infunde per dies 6. Exprime & ſerua caute. Daſir. dra. j. ex cyatho ſeri caprini calefacti. Tranſibit in elixyr, ſi eſſentia ſumantur.*

Elixyr abſynthites: Alcali abſynthii perfunde quinti vini eſſen. ad quatuor digitos. Euadit amarum; & in vſu vino miſcetur.

Vinum ſalutis: Succus ẽ meliſſa miſceatur cum aqua vitæ compoſita.

Aliud: Succus cydoniorum (*vinum appellant*) præparatus citriorum & limoniorum, item ſucci depurati filtrando commiſceantur aquæ roſaceæ & meliſſæ triplo, adiiciatur ſaccharum cryſtallatum & & aq. cinam quantum ſatis.

Elixyr ſalis ex Paracelſo: Oleo ſalis adde partem octauam quintæ auri eſſen. Digere in pelicano in ventre equino per menſes 4. Adde partem vnam vini circulati. Digere iterum circulando per menſem. Adiice & partem aliam, & ſimiliter age. Serua.

(*Fortaſſe rectius auri tinctura per ſpiritum ſalis facta vini ſpiritu circularetur, & deſtillaretur per alembicum, &c.*)

Sunt & elixyria balſamorum, veluti: Balſami Hollerii vncia, ſalis theriacalis ſemuncia, ol. nuc. moſch. ſtillatitii, ol. ſuccini, ol. ſpicæ, ol. ceræ ſingulæ drachmæ. Digerantur ad furmam.

Elixyr balſameum ad apoplecticos: Ol. nucis moſch. expreſſi drachma, zibethi optimi ſcrup. moſchi ſex grana, ol. ſpicæ, ol. lauendulæ binæ guttæ. Digere in vnum. *Crato & Andernacus.*

(Tale & hoc eſt: *Ol. nucis moſch. expreſſi dua drach. ambra chryſea ſex grana, ambra nig. moſchi gra. terna, ſulph. angelica, ol. macis, cinamomi item in ſulphur coagulatorum gr. quaterna, ol. ſpica ſtill. gutta dua, ol. ſuccini drachma balſamei Bertapalie ſcrupula quatuor. Miſce.*)

Elixyr balſami ad Nucham in paralyſi: Ol. tartari, laterum, lilior. conuall. caſtorii, ſuccini, ſingulæ ſemunciæ, ol. chamæm: lumbric. ranarum ſingulæ vnc. olei ſpicæ ſcrupul. ol. iunip. drachma, aluminis calcinati didrachmum, adipum humanæ, vulpis, caſtoris cum verbena recente tuſorum & extractorum unciæ binæ. Miſceantur pro balſamo.

Elixyr balſamentum antipodagricum: Radicum ebuli, eſulæ, iridis Germanicæ, cecentium ſingulæ ſemunciæ, fungorum ſambuci, corticum ſambuci viridium ſingulæ vnciæ, verbenæ, meliloti ſuculentorum ſinguli manipuli. Conciſa omnia contundantur in mortario, inijciaturque ordine pinguedinis ex talis bubulis per coctionem extractæ, & medullæ ceruinæ commiſtorum quan. ſ. vt omnia irrigantur. Oſſa maceretur triduo in cella, vt aliquantulum fermentetur. Deinde coquatur in ſartagine; ad receſſum ſpirituum humidorum. Exprime per filtrum. Expreſſo immiſce ol. ſtil. caſtorii, tartari, è lignis ſambuci, guaiaci per deſcenſum ſingula didrachma, olei ranarum, & lumbricorum ſingulas ſemunclas. Fiat linimentum.

Aqua antipodagrica. · *Eodem facit aqua antipodagrica Rulandi; ſed & has non eſt contemnenda qua ego ſoleo vti: Cape florum, corticum mediantrum, & fungorum ſambuci. fol. ebuli ſingulos manipulos. rad. irid. noſtratu vnciam, verbena manipulum. meliloti, chamameli ſingulos ſeſquimanipulos, aquarum extincti aris & ferri binas menſuras. Coquantur ad tertias abſumtas. Colatura adde aqua aurifabrorum libras duas, ſolutionis aris & ferri in aq. fortis binas vncias, ſublimati ſemidrachmam: (quanquam acrior & lenior fieri debet pro membri teneritate & robore.) Similem aquam conficiunt ad impetiginem alij:* *Aqua ad impetigines.* *Aq. aſſerrata lib. tres. ebulliant ter in olla vitrata. Adde mercurij ſublimati ſemunciam; caphura ſiliqum. Agitata probe commiſce. Poſtea affunde aqua calcis viua ſeſquilibram, aq. ſalis ammonij vnciam, & ſi opus eſt, aqua fortis drachmam.*

Elixyr balſami ad vulnera capitis: Balſami ſulphuris vncia, balſami ex terebinthina cum. ol. laurino ſeſcuncia, ol. de bethonica ſemun. ol. ſeu balſami æris drachmæ duæ, ol. argenti ſcrup. extracti aloes drachma, florum ſacchari ſucci tabaci ſenæ drachmæ. Digere ad vnionem.

Balſamus ad alia vulnera, item vlcera, &c. Ol. æris, ol. Martis ſingulæ ſemunciæ, balſami aloes. butyri arſenici ſingulæ vnciæ, balſami ſulphuris, balſami de mumia binæ drachmæ, ſanguinis ſymphyti, ſucci tabaci ternæ drachmæ, cum ceræ balſamo ſpiſſo redigantur ad formam linimenti, quod in ipſa vulnera vel vlcera inſtillatum tegi poteſt emplaſtro ſulphuris Rulandino, vel ſimili.

· *Elixyr balſameum glutinans:* Eſſentia ſacchari nutriatur balſamo mumiæ, oleo ceræ, balſamo terebinthi, paribus; quibus addatur aliquid balſami de aloe cum rhabarb. ſuccorum ſymphyti & tabaci, item quantum conuenit ad conſiſtentiam viſci.

Elixyr ad vlcera Gallica: Olei guaiaci vncia; balſami ſulph. ſemuncia, ol. mercurii ex Venere duæ drachmæ florum mercurii ſcrupulus, alcali guaiaci drachma. Commiſceantur. In vſu, vlcera prius expurganda ſunt, primum aqua ad impetigines deſcripta; poſtea aqua calcis fouenda, & tandem inſtillandum elixyr, imponendumque emplaſtrum diaſulphuris.

Elixyr balſameum ad cancroſa: Ol. de lithargyro, ol. de plumbo ſingulæ ſemunciæ, eſſentiæ hydrargyri ſublimati & cum tartaro per deſtillationem confectæ drachma, butyri de arſenico drachmæ duæ, balſami ſulphuris cum caphura & ol. terebinth. vinoque confecti ſeſcuncia. Commiſceantur. Ante vſum & hæc ſeu eluenda ſeu fouenda ſunt aqua tali: cape ſtibii vitrati drachmas duas; coque in libris aquæ tribus ad conſumtionem vnius; iniice colaturæ calcis viuæ manipulum, miſce probe. Stent, donec aqua clareſcat. Depletæ confunde liquoris tartari ſemunciam, liquoris arſenici ſicilicum. Miſce. Balſamo immiſſo, fiat obligatio per emplaſtrum ex cere & balſamo mumiæ.

Ad tumores elixyr: Ol. de hydrargyro drachma, dulcedinis plumbi drachmæ duæ, ol. de galbano ſemuncia, ceræ rubeæ ex cinabari quantum ſatis, fiat forma ceroti: (*vel ex-cepta viſco iuniperino cum ſucco vngula caballina, aut galbaneto, imponantur; vel ſubſtita plumbea tabula adaptentur; ita parotides, anthraces, tumores phlegmatici, &c. facile diſcutiuntur.*)

Fiunt & elixyria forma ſolidiore, nimirum pilularum, electuariorum, magdaliorum, &c. vbi excellit quod laudanum opiatum vocant.

LAVDANVM OPIATVM NOMINE GENVINI, A IOHAN. Hartman. Beyero miſſum.

Specierum diambræ completarum ſeſcuncia, ſucci rutius alterci floris albi inſpiſſati tres drachmæ, mumiæ veræ grana viginti quatuor, cum ſpiritus vini quantitate ſufficiente fiat extractum. Huic adde extracti opii cum nouo ſpiritu parati ſeſcunciam; eſſentiæ coralliorum rubrorum, ſuccini albi ſingulas ſemidrachmas, eſſentiarum margaritarum, auri, quindena grana, croci, caſtorii, vnicornu (*vel huius loco bezoar veri*) grana octona, ambræ chryſeæ, moſchi, aqua cinamomi ſolutorum, repurgatorumque grana ſeptena. Accuratiſſime commiſta omnia digerantur in balneo alembico cæco, in maſſam iuſtæ conſiſtentiæ, quæ ſubigatur adiectis olei ſuccini aliquot guttis.

Huius laudani inuentor prædicatur Paracelſus, qui etiam veram compoſitionem ſtudioſiſſime dicitur occultaſſe, donec in Carinthia prodierit. Habet ille quidem etiam in expreſſu ſcriptu ſuum laudanum & opiatas compoſitiones *Laudan. ad diſſolutos Paracelſi.* *plures, quale eſt laudanum in fluxu ventris deſperato. quod capit auri foliati ſemunciam, margaritarum integrarum drach. duas, aſphalti. florum antimonij ſingulas ſemidrach. croci orientalis ſeſquidrachmam. myrrha Rom. aloepat. ſingulorum ad pondus omnium, qua contemperantur in maſſam, cuius doſis à granis quatuor ad decem. Item quale eſt* *Anodynum ſpec. Parac.* *anodynum ſpecificum quod fit ex opij thebaici vncia, ſucc. arantiorum, cydon. an. lib. ß. cinamomi, charyophy. an. drach ß. tuſa minutim & miſta digerantur in clauſo vitro calore primi grad. per menſem. Expreſſo liquori adde moſchi ſcrup ß. ambra ſcrup iiij croci vnc. ß. ſolut. corall. perlarum an. drach ß. Digere per menſem. Tandem adiice quintæ eſſent. auri drachmam mediam,*

Præterea

Anodynum Par. in diabetica.

Præterea autem author anodynum in diabetica præſcripſit ex liquoris (ſucci) papaueris, hyoſcyami ſingulis vncijs, & ſucci lolij ſemuncia: Idem in lib. de Tartaro ad Orexin (feruorem bilis in ſtomacho) commendat laudanum ſuum, compertum etiam Camerario illi polyhiſtori & alijs: at inter fragmenta quinti tomi contra eandem affectionem extat talis deſcriptio.

Ad ardorē ſtomachi.

Recipe rad. hyoſcyami ſem. hyoſcyami, papaueris ſingulas drachmas, mandragoræ grana quatuor, lolij ſemidrachmam, theriacæ q. ſ. ad incorporationem. de qua maſſa doſin quatuor ſcrupulorum præbet. Eiuſmodi quidem inquam multa ſunt apud Paracelſum, ſed unum aliud anodynon, ſub titulo laudani opiati, agnouerit, præter ſpecificum, non parum dubij eſt. Mirari certe ſubit, ſi id laudanum opiatum eſt Paracelſicum, quare anodyno ſpecifico non tribuerit id nomen, cum res pene ſint eadem.

Putant quidam diuerſas medicinas eodem donatas titulo fuiſſe. Alij iudicant non recepiſſe opium illam compoſitionem. ſed hydrargyrum, in quo ille opiatam vim, hoc eſt, narcoticam eximiam ſtatuit, & in nonnullis etiam idem euincit vſus. Aliqui eandem in croco agnoſcunt, vnde ſuum laudanum perlarum, ex croci eſſentia, perlis & alijs deprædicant. Sed ſtatuat quiuis quod placet. Si opium eſt in laudano opiato Paracelſi, & deſcriptiones vulgatæ aliquid affine habent, anodynum ſpecificum pro vero laudano Paracelſi habuerim.

Dicunt quidam vulgatas non eſſe genuinas, quod pleraque auro careant, quodq; nimium habeant alterci. Sed nec Paracelſus ſemper adiecit aurum. & de alterco tum ipſe, tum Dornæſius & alij aſſeclæ longe præclarius ſentiunt quam noſtri Medici, quanquam in ſpecifico anodyno non inuenitur. In Philonio vero apud Meſuen duplum eſt hyoſcyami ad opium. Itaq; ex Paracelſi mente forte plus debebat poni ſucci alterici quam opij, (præſertim cum hoc & peregrinum ſit, & ad nos raro ſine adulterio perueniat, quorum vtrumque accuſant Paracelſitæ.)

Multa ſunt noſtrorum compoſitiones ad laudanum iſtud, nec fere eſt quin ſibi fingat ponderibus, additamentis, aut ſubtractionibus nouam quam deprædicet. Sed omnes natas iudico ex fama partim, partim ex imitatione Philonij, in quo idem principales partes ſunt hyoſcyamus albus & ſubduplum opij, cum croco, caſtorio, &c. (Itaq; Crato negabat laudanum eſſe aliud quam Philonium quoddam) partim quod alter alterius deſcriptionem mutaret, ne crederetur aliunde profeciſſe.

Laud. Ad. Keckij.

Zuingerus oſtendit ſe vti eo laudano, quod Keckius pharmacopola Francofortinus confecit, & ſic habet: Specierum diambræ vnciæ duæ, ſpiritus vini ad tres digitos. Fiat extractum. Opij drachmæ ſex, mumiæ ſemidrachma (apud alios ſcrupuli duo) ſucci hyoſcyami inſpiſſati vncia (alijs referentibus ſemuncia) miſta digerantur biduo. Poſtea de illo extracto affunde partem, & imbibe paulatim totum, quod ſeſquimenſe fieri poteſt. Adde eſſent. coral. rubeorum, ſuccini albi bina ſcrupula, eſſ. croci ſcrupulum, ſpiritus vini quantum ſatis. Digere. Tandem adijce moſchi, ambræ grana duodena (alij moſchi quindecim, ambræ duodecim) miſce.

Laudanum Seileri.

Ad Adamum Seilerum refertur quod extat in 3. lib. epiſt. med. à Scholtzio editarum, cuius deſcriptio talis, referente Oſtenio, & commendante: Recipe ſp. diambræ vncias duas, infundantur vini ſpiritui ad digitum vnum diebus 14. Adde opij drachmas ſex, mumiæ drachmam mediam, ſucci hyoſcyami vnciam, coraliorum rubiorum, carabes bina ſcrupula, croci ſcrupulum, moſchi grana ſedecim, ambræ grana duodecim. Affuſo rurſus vini ſpiritu ad latum digitum digerantur ad fornacem per menſem, indies commouendo. Seilerianum hoc primo intuitu nihil differt à Keckiano, niſi modo præparationis. Sed fortaſſis ille artificioſus Chymicus ita eſt occultatus, ſicue & in alijs.

Laud. opiat. Brunneri.

Tale eſt quod Brunnero aſcribunt, quod capit ſpec. diambræ vncias ſex (fortaſſis ex errore deſcribentis) opij drachmas ſex, ſucci hyoſcyami vnciam. Extrahitur tinctura, cui adduntur ſuccini albi, coral. rub. bina ſcrupula, croci ſcrupulum, moſchi grana ſedecim, ambræ decem.

Laudanum Ander. aci.

Andernacus magis variat: Opij drachmæ duæ, mumiæ grana tria. ſuc. radic. hyoſcy. ſemidrachma. Inſolentur miſta per dies quatuordecim. Poſtea imbibe. ſpiritus vini quinta deſtillationis, quo extracta ſit ſeſcuncia diambræ, libra vna. Adde eſſent. corol. rub. ſuc. falerni ſingula ſcrupula, vnicornu grana quatuor, moſchi grana tria, croci orientalis ſcrupulum.

Baniſterij Laudanum.

Baniſterij nomine hoc in manibus ſtudioſorum eſt: Opij ſex vncia, ſuc. radicum hyoſcyami vncia dua. diſſoluantur in vini ſpiritu (fiat extractio) adde croci drach. duas cum media, coraliorum præparatorum ſeſquidrach. ſuc. albi drac. ij. ſolutionis perlarum ſcrup. duo cum dimidio, mumiæ ſcr. ij. ambræ ſcrupul. medium. muſci vnum ſcrupulum, vnum item foliorum auri. olei nucis moſch. guttas viginti quatuor, olei aniſi grana duodecim. Fiat opiatum. Quæ hic integra nominantur, poſſunt etiam ad magiſteria vel extracta adducta intelligi.

Laudanum Phorcenſe.

In Phorcenſi pharmacopolio talis dicitur in vſu eſſe compoſitio: Opij purgati, ſucci hyoſcyami ſena drachma extracti mumiæ drachma, ſolutionis coraliorum, & perlarum, caraba alba bina ſcrupula, eſſentia croci ſcrupulum, moſchi Alexandrini, ambræ chryſeæ ſingula ſemiſcrupula, ſpiritus vini, ſpecierum diambræ ſeſcuncia infuſa, alterati quantum ſatis ad maſſam.

Aliud laud.

Alia deſcriptio anonymos non contemnenda: Specierum diambræ, opij ſingulæ vnciæ, infundantur in ſpiritus vini quantitate ſuffic. Poſtea ſuc. rad. hyoſcyami drachmæ ſeptem, item ſeorſim infundantur in ſpiritu; tertio ſeorſim quoq; hæc: mumia, caſtorij ſingula drachma, thuris ſemidrachma, croci ſcrupula quinq;. ſuc. arantiorum, ſuc. citri quina drachmæ. Priores duæ infuſiones peracta legitima digeſtione confundantur permiſceanturq; probe, facta tamen prius ſeparatione per filtrum, coagulentur paulatim. Coagulum imbibatur extractione tertia. Vbi inſpiſſatum eſt, adde eſſentiarum coral. margaritarum ſingula ſcrupula, pul. oſſium è corde cerui ſcrupulum, oleorum ſuc. albi & citrini guttas nouenas, cinamomi medium ſcrupulum, macis, nucis moſch. aniſi, chariophyll. quina grana, ambræ moſchi, ſingulorum ſcrupulum medium.

Eſt & quod Guertham catholicum vocat, fere congruens cum anodyno Paracelſi, eſt amabile laudanum: eſt cordiale: aliud Zuingero tribuitur: aliud Platero, nec dubium eſt plurimas deſcriptiones paſſim latitare, quomodo etiam multa ſunt Philonij compoſitiones, quarum treſleguntur apud Meſuen, alia apud Auicennam, Galenum, Serapionem; &c. ponderibus & numero ingredientium differentes.

Laudanum aſſaltantes.

Apud Paracelſum ad Choream ſancti Viti ſimile medicamentum legitur, quod conſtat ex quinta eſſentia opij drachma, eſſentia mandragoræ granis ſeptem, eſſentia lolij ſcrupulo, eſſent. papaueris duabus drachmis, eſſent. hyoſcyami drachmis tribus, auri potabilis ſemuncia, aquæ cordis ſex drachmis. Miſtorum doſis quatuor guttæ. Liceat & hoc laudanum appellare.

Tandem

Tandem nolo celare ſtudioſos laudanum Philoniatam: Id ita habet: Spec. dianthon, diambræ, diaxyloaloes ſingula ſemuncia, ſpiritus roriſmarini, cui admiſta ſit aqua theriacalis ſtillatitia & antepileptica ex tinam no quantum ſatis ad extractionem per infuſionem, & depletionem in modum tincturæ. Liquori depleto cammiſce ladani Cyprii electi, vitrioli aqua ſæpius abluti, & depurati ſemunciam. Dilutum ſerua. Cape poſtea Philonij Romani vnciam, mithridatij, opij ſingulas ſemuncias. Miſce cum aqua ſtillat. cornu ceruini rectificata q. ſ. ad extractionem per commacerationem & filtrationem, quomodo ſucci parantur. Liquorem extractum confunde cum priore, & probe miſce. Pone in vitro ad digerendum per menſem ſuum, donec ſyrupi fiat conſiſtentia. Tunc immiſce liquoris ſalutiani perlarum ſemunciam, ſpiritus vitrioli rectificati, tincturæ croci, ſingula ſemiſcrupula, auri vitæ noſtra deſcriptione ſcrupulum, olei piperis, chariophyllorum ſtill. ſ. t. an. ſemidrachmam, ol. nucis moſchatæ ſtillat. cum pinguedine pura pulli caprini in balſamum redacti, ſemunciam; digere ad conſiſtentiam opiatæ, & in vitro ſerua, ad ſolem vel fornacem aliquandiu fermentans. vt vis opij magis refrenetur. Si placet, in vſu ſuo potes addere calcem auri, vel argent: ſolubilem, item ambram, moſchum, &c.

Eſt & interni & externi vſus præſertim cum directorijs: veluti ad epilepſiam foris applicetur capiti cum minio natiuo, & oleo ſuccini: intus cum vitrioli ſpiritu: ad cephalalgiam miſceatur vnguento de alabaſtro, adiecta magnetis, vel ophitæ puluere; (in dolorib. oculorum & aurium vix habet locum, ſed tamen ſicubi neceſſitas cogit, vt in calida cauſſa (quomodo Galenus in aurium dolore præſcripſit trochiſcos ex opio & caſtoreo) parua quantitas cum aq. roſa. & vng. de lapide calaminari miſceri poteſt & oculis applicari, in [illegible]gia vera al. ruta & aq carduibened. adijcitur.) In colica foris admouetur cum Z betha. & pauco præcipitato, intus datur cum decocto verauica & chamameli ex maluatica. In fluoribus alui, ſicubi tempus admonet, ventri accommodatur cum pauco hydrargyro immiſta; & idem fit etiam in ardoribus, modice tamen. (Nam improuidum vſum vbiq; damno.) In podagra & chiragra &c. addatur aliquid de ſublimata vitriolato & magnete adipe vulpino vel ſimilibus, aut etiã ſucco verbenæ, aut aqua incalis ſtibij & chamamoli exceptis, & foris admotis. Ad vteri dolores & infirmitatem cum ſucco roriſmarini valet; ad inhibendos catarrhos poteſt eſſe pro diacodio, ſi fiat ex eo pil. hypoglottis cum bolo armena, extracta ſcordij & ſaccharo cryſtallino, vel penidiatũ. In hypercatharſi eximium eſt cum vino cydoniorum: in ardore ſtomachi datur ſucca ribes: in dolore ventriculi foris applicatur cum ſucco menthæ, vel aſſum tu exiguum quid cum chamameli ex maluatico decocto, ſicubi id conuenit. Cæterum erunt Medici prudentis, quemadmodum in dolore dentium poteſt etiam ipſi denti applicari per ceram, &c. quin vſus eſt vt philonij etiam in cauſſa frigi[illegible] ſed cum purgatione, ſi eſt humor.

Vſum reliquorum quod attinet; Crato ſenſit communem eſſe cum philonijs. Alij epilepticis præſcribunt; benefacit doloribus calculi & ventriculi prudenter datum, quomodo Andernacus ſuum doſi granorum trium & forma pilulari præbet. Zuingerus inde nepenthes vocauit. quod doloribus eſſet ſolatio. In ardore nitroſo ſtomachi ex bile Camerarius ſcribebat eſſe ἐξαίρετον, quanquam & vulgare laudanum è barba capri conferre tradatur. In delirijs phreneticarum, & vigilijs cauſo laborantium dederunt aliqui, ſicut aquam opiatam Heldai. Sed imperiti eodem medicamento inducunt ſomnos lethales Guerthaus catholicum ſcripſit ad omnium morborũ (acutorum) impetus frenandos, præſertim calidorum Sed dirigi poteſt additamentis, vt ſi detur cum vitrioli ſpiritu epilepticis, &c. quæ committenda ſunt prudentiæ Medici.

Inter tot vero compoſitiones quænam debeat eligi, fortaſſe quærent rudiores. Iohan. Hartmannus Beyerus retulit, ſe ſua vti felicisſime. Zuingerum probaſſe Keckianam, non eſt dubium: à qua cum parum differat Seilerana, etiam hæc commendata erit, præſertim cum de ea ſcribat Oſtenius Medicus Cæſareus, quod amicus eam vſurpauerit admodum feliciter: quodq; idem Abrahamus ſibi dixerit, ſe bonum nomen ſibi in Morauia iſto medicamento comparaſſe. Et ne vanum putes, addit fuiſſe virum longe optimum. & miraculoſum effectum habere id medicamentum.

Doſis prout eſt componendi ratio, variat. Keckiana aſſcriptum erat ſcrupulum vnum, ſed nemo fors tantum, niſi in deſperatis & ſingularibus naturis, quæ ſicutas opium, arſenicum, &c. digerere paſſint dare velit. Datur itaq; per grana vſq; ad dimidium ſcrupulum. Andernacus tria duntaxat grana offert Cum Guerthaus in ſuo catholico drachmam ſaltem opij habeat, totius maior quantitas præberi poteſt. Suſpectum eſt quoad quatuor ſcrupula ad Orexin Paracelſus præbet, alibi guttis contentus. Sed abſolute iſta definiri non paſſunt.

Non ſunt illa medicinæ vſus promiſcui. Ad peritos prudentesq; pertinent. Philonia tamen ſua, quæ recipiunt hyoſcyamum, apium, mandragoram, &c. veteres etiam maiori dederunt quantitate, ſed cum poſt fermentationem ſeneſſtem, tum ob copiam mellis, & aliorum corrigentium.

Porro & alia elixyria ſolida confici ſolent: quale eſt è ſalibus hydroticum.

Elixyr ſaliũ hydroticum. Salis theriacalis, alcali abſynthii Pontici, alcali ſcordii, alcali cinamomi, guaiaci, chynæ ſingula ſcrupula, ſtibii diaphoretici ſcrupulus medius, extracti card. bened. zingib. iunip. ſingulæ ſemid. drachmæ, extracti theriacæ ſemuncia. Commiſceantur ad formam electuarii. Doſis ſcrup. j. ex acet. bezoar.

Dornaus elixyr ſalium ita facit: Salis auri per Mercurium & vini ſpiritum facti, ſalis meliſſæ, ſingula ſemuncia, ſalis communis puri vncia octo, commiſceantur.

Elixyr Iſchæmum: Magiſterii Corneoli drachma, croci Martis drachmæ tres, magiſterii corol. rub. drachmæ duæ, ſucci equiſeti, ſucci burſæ paſtoriæ ſingulæ ſemunciæ, eſſentiæ ſacchari quantum ſufficit ad maſſam. Soluatur autem ſaccharum aqua plantag. & incorporetur. Ad externum vſum addi poteſt fœtura ranarum cum amylo, & adhiberi.

Elixyr inhibens catarrhos: Extracti Philonii drach j. ſucci pap. alb. è ſemine, ſucci ireos florent. ana vnc. ß. magiſterii boli Armeni. mag terræ lemniæ, mag. ſuccini an. drach. ß. ſucci rad. cynogloſſ. laudani opiati ana ſcrup. j. ol. nucis moſch. expreſſ. ſcrup. ij. ſacchari penid. q. ſ. fiat compoſitio ad pilulas hypoglottidas.

(Catarrhi ſimul auerti ad tergũ poſſint tali elixyre: *Ol. ligni ſambuci per deſcenſum facti: ol. cupreſſi ana vnc. ß. ol. ſuccini drach ij. ol. philoſ. drach j. magiſterij magnetis ſcrup. iij. ſucci de verbena, & viſci ex ſuccinis tenerum abietum vel cornu recentibus q. ſ. pro forma emplaſtri.*

Diacydonion purgans: Pulpæ cydon. extractæ ſeſeuncia, mannæ ſimp. ſemuncia, ſach. aq. endiuiæ ſoluti vncia. Digerantur ad mellis craſſitiem, adde extracti cinam. grana ſex, extracti zingib. chariop. grana bina, diagrid. drachmam, extracti elleb. nig. ſcrup. j. Miſce. Doſes ſunt quatuor.

Elixyr. externum ad Anginum: ℞ Extr. fimi albi canini, (*extrahitur cum aq. prunellæ & aceo ſtillitico*) extr. fimi pueriIis, extr. nidi hirund. ſingulas ſeſcunc. minii natiui ſubtiliſſ. puluerati ſemunc. ambræ ſemiſcrup. ol. ſuccini drachmam, mellis q. ſ. concorporentur in emplaſtrum.

Vna adhiberi etiam in ore poteſt Gargariſmus ex aqua ſtillatitia prunellæ, iniecto ſpiritu ſulphuris & vitrioli; quantus ſatis ad acorem mediocriter aſperum.

Externum ad colicam & alios ventru dolores: Stercos ſuillum recens ſubige cum ol. chamæm. & ſpir. vini q. ſ. extrahe per filtrum: adde ſuccum veronicæ, parum laud. opiati cum tantillo cinab. vel præcipitati.

Elixyr ad ſurdos ſanabiles: Aquarum ſtill. murium, muſcarum, card. bened. bis à ſua herba deſtillatæ vnciæ ſingulæ, ſucci fol. elleb. nig. drach. j. ſucci iugland. ſucci ouorum formic. ſucci hederæ binæ drachmæ, miſta excipiantur lana, in qua moſchus fuit, & in aquis etiam parum moſchi diſſolue.

Elixyr phlegmagogum à capite per modum apophlegmatiſmi: Magiſterii magnetis, magiſt. ſuccini ſingulâ ſcrupula, magiſt. hæmatitæ, extracti euphorbii grana quina, ſucci tabaci drachmæ duæ, ſucci ellebor. noſtratis drachma media, aquæ maioranæ vnciæ quatuor. Digerantur vaſe clauſo, dum vniantur: indies agitentur. in vſu guttæ ſex ore detinentur.

Elixyribus affinia ſunt decocta, & infuſiones, ſyrupi item & iulepi, quæ poſt ſegregationem cum menſtruis eſſentialibus vſurpantur. Fiunt autem decocta iſta cum aquis ſtillatitiis & materia ſua in diplomate: veluti ſenna coquitur ex aqua endiuiæ & fumariæ. Decocto expreſſo additur extractum zingib. extr. corticum arant. ſyrupus roſ. ſol. cum pauco vitrioli ſpir. vel eſſentia tartari. *Decocta Chymica.*

Ita fit decoctum elleboratum cum aqua lactis ex foliis & radicib. elleb. nig. Decocto ſegregato adiicitur ſyr. violatus, cum parte miuæ cydon.

Syrupi conficiuntur ex extractis & aquis ſtillatitiis, adiecto ſaccharo, vt extr. cinam. aq. roriſm. commiſceantur, additoque ſale cinam. & aq. eiuſdem cum ſacch. fit ſyrupus, *Syrupi Chymici.*

Syrupus ex calamo aromatico: Extracti calami atom. & alcali eiuſdem, illius vncia, huius quantum exiit ex reliquiis extractionis, commiſceantur cum aq. menthæ ℔. ij. adiectoque ſaccharo, fiat digeſtio ad ſpiſſitudinem ſyr. vel iulepi.

Syrupus comp. Extracti cinam. extr. ſp. diamb. extr. noc. moſch. & macis, ſingulæ ſemunc. extr. ſp. diarbod. abb. vncia, aq. roſ. vini malitat. ſingulæ ſeſquilibræ: cum ſacch. q. ſ. fiat ſyrupus.

(Nonnulli ſyrupos ex aquis deſtillatis & ſaccharo tantum faciunt: ſed in præſtantioribus efficacioribusq; diligenter apparatis. vix iulepi vim aſſequuntur ſpiritu per coctiones diuolante. Succi ergo ſunt addendi. De iis Syluius ita: Qui ſyrupus fit ex aqua deſtillata, vel infuſione violarum & roſarum ſiccarum, paruarum eſt virium.

Pil. Chymicæ: Extr. elleb. nigri drachma, extr. maſſ. pil. alephang. drachmæ duæ, aloes roſ. Cratonis ſcrup. ij. extr. zingib. ſcrup j. Fiant pill. Si opus eſt addito ſyr. è cinam.

Eiuſmodi compoſitiones ſibi quiſq; ad libitum vel neceſſitatem comminiſci poteſt. Iſta à me producta ſunt loco exemplorum, ad ſtudioſorum informationem, quanquam quædam etiam ex aliis autoribus ſunt petita. Studui probatiſſima ponere, & vt plurimum arcana. Fruantur qui volent cum gratia.

Tract. III. Cap. II.

De Clyſſo:

CLyſſus eſt ſpecies compoſita ex eiuſdem rei ſpeciebus variis ſeorſim elaboratis.

Itaque clyſſus totam rei ſubſtantiam complecti poteſt, quandoquidem abiectis impuritatibus & fecibus, quidquid in ea eſt eſſentiale ad vnum redigitur compoſitum.

In elixyre componebantur variarum rerum ſpecies Chymicæ hic vnius variæ ſpecies: & in ſimplicibus qualibet elaborabatur ad eam formam magis, ad quam per naturam diſpoſita erat potius. cæterũ etiamſi item non plane erant inania, tamen ob vilitatem, paucitatem, laboris magnitudinem, & alia neglecta. Clyſſus quicquid vbique in re eſt, & omni eius parte coaceruat. Non immerito itaq; pro tota rei ſubſtantia eſt, & eſſentia completa.

Vox autem iſta vſurpatur ab Andernaco, Porta, & aliis nonnullis, ſignatq; dilutum, qua forma potiſſimum ſolet vſurpari, quanquam etiam alias eſſe nil prohibet.

Duobus modis fit clyſſus: Aut enim fit ex diuerſis, vnius plane & eiuſdem membri ſpeciebus, ordine quodam, ſeorſim tamen concinnatis, & vnitis poſtea: vel ex vnius ſimplicis pluribus membris, vnoquoque elaborato pro ſua natura, ſiue vnam reddat eſſentiam, ſiue plures.

Ita ſecundum primum modum ſi elementa ſegregata coadunantur viciſſim, clyſſus fit: ſi idem diuerſi balſamorum & oleorum liquores vna cum ſale capitis mortui reducantur ad formam miſtam clyſſus erit, in quo plærumque abundat humiditas, & conſiſtentia eſt liquida.

Clyſſus vitrioli: Deſtillatur initio ex eo phlegma, poſtea ſpiritus, ex quo ſeparatur oleum: caput mortuum exhibet ſalem. Feces terreæ abiiciuntur. Sal imbibitur oleo. poſtea diluitur aut nutritur ſpiritu: tandem phlegmati circulato immiſcentur, atque ita abſoluitur clyſſus vitriolatus.

Clyſſus cinamomeus: E cinamomo irrigato vino nobili aqua proliciatur, poſtea per cohobia oleum, tertio ſal. Vniantur hæc viciſſim, ita vt ſal in aqua ſolutus extrahatur per alembicum, & poſtea confundatur oleum.

Huius loci eſt vinum alcaliſatum. Sed & alius clyſſus ex eodem poteſt confici.

Vinum nobile deſtilletur in ſpiritum: Reliquiæ vertentur in acetum: Hoc deſtillatum patitur phlegma: feces cryſtallos ponunt, ex quibus oleum, & ſal conficitur: ſingula rectificata poſſunt iterum componi, quanquam vt in aliis, ita & hic vſus dominatur.

Quod ſi omnia ex vno eodemque non poſſunt elici ſecundum indiuiduitatem numeralem, diuidatur copia in partes: veluti ſi radicis Angelicæ ſit libra vna, ex parte aqua deſtillatur, ex alia ſuccus *Clyſſus rad. angel.*
extra-

extrahitur, ex tertia reſina, ex quarta oleum. Omnium reliquiæ reuerberantur in alcali. In vniore itaque ſubſternitur ſuccus miſtus cum ſale, & reſina: miſtura imbibitur oleo & aqua, vel ſal ſoluitur aqua, & lenta digeſtione ſigillatim inſtillando partes, ſucco vnitur. Vel ſi placet, diluuntur omnia aqua, & in ea ſeruantur.

Clyſſus abſynthii: Deſtilletur aqua amara ex abſynthio: reliquiæ calcinentur in ſalem. Sumatur aliud abſynthium, & reuerberetur extrahaturque alcali. Sales aquæ rectificatæ remiſti vniantur.

Huc pertinet butyrum oſſium Paracelſi: Ex oſſibus humanis phlegma deſtilla cum pinguedine. Oſſa calcina in cinerem albiſſimum. Tere ſubtiliſſime, & prædicto liquore imbibe ad conſiſtentiam butyri. Vſus eſt ad oſſium fracturas.

Butyrum tartari: E tartaro liquor deſtilletur. Eo inceretur calx tartari depurata, ad conſiſtentiam butyri.

Secundus clyſſi modus. Alter clyſſi modus eſt in his exemplis, & potiſſimum conuenit plantis: quarum diuerſæ partes tunc maxime legendæ ſunt, cum ſunt efficaciſſimæ, ſatiſque maturæ: & interdum aureuertit vnius eſſentia eſſentiam alterius tempore, veluti:

Clyſſus hyſſopi: Hyſſopi herba mediocriter enata, partim deſtilletur in aquam, partim tundatur, & conficiatur ex ea ſuccus. Interim ſuccedent flores: tandem ſemina, quæ & ipſa elaborantur, vt fiat inde aqua, hinc oleum. Omnia parata legibus coadunationum commiſceantur.

Clyſſus elenii: Radix effodiatur cum ſolia prodierint: extrahatur ex ea ſuccus, & alcali. Idem fiat cum floribus, vbi iam aquoſitatem in ſuccum maturum conuerterint. E floribus exprimatur tinctura. E ſcapo fiat alcali. Omnia procurata vniantur aqua eiuſdem herbæ ſtillatitia.

Clyſſus pimpinellæ: Ex radice, floribus, & ſemine bibinellæ deſtilletur aqua. In hac poſtea ſeorſim radix comminuta maceretur: & ſi fieri poteſt, duret digeſtio donec ſuccedant flores: ſin minus, exprimatur ſuccus: expreſſæ feces calcinentur & extrahatur ſal, quo ſuccus condiatur ad ſuum tempus. Cum flores maturuerint, iniiciantur, & ad ſolem in eodem menſtruo, vel etiam alia parte aquæ ſtillatitiæ eiuſdem herbæ extrahantur.

Idem faciendum cum ſemine, & melius ſuccedet ſi in aqua dilutus ſal proprius fuerit. Expreſſa omnia vniuntur commiſcendo: & ſi ſubtiliorem requirimus liquorem, deſtillantur per alembicum ſæpius cohobando, quouſque potiſſima ſubtilitas exeat, euadatque clyſſus nobilitate par quintæ eſſentiæ.

Clyſſus iuniperi: Deſtilletur aqua ex baccis viridibus: alia ex nigris: tertia ex cortice: quarta ex ligno & radice: poſtea ex locuſtis conficiatur viſcus: ex ligno & cortice tum oleum, tum reſina. Ex reliquiis ſal: ex tota planta, alcali. Quatuor aquæ confundantur: in eis ſales ſoluantur: poſtea viſcus & reſina deſtillentur in balſamum. Balſamus oleo iunctus aquis immittitur, & agitando digerendoque vnitur, aut ſaltem cum ipſis in vſu datur. Poſſunt & ad formam electuarii redigi, ſi craſſiora componantur in paſtam, quæ poſtea lente aquis imbibatur.

Ne vero aquarum copia tempus vnionis protrahat, rediguntur ad ſpiritum, relicto phlegmate inutili. Spiritus iungitur eſſentiis craſſis digeſtione coagulante.

Clyſſus Valerianæ: Aqua deſtillatur ex herba, ita vt bis aut ter ea renouetur, poſtea etiam ſemen & radix iniiciantur, factaque digeſtione, extrahatur aqua potens: quanquam aqua primum deſtillata, ſtatim radicibus exiccatis comminutiſque affundi poſſit. Deinde ex radice extrahitur ſuccus. Tertio ex alia parte, & ſemine oleum: ex reliquiis calcinatis ſal: & tota planta alcali. Cum flores ad manum ſunt, in aqua infunduntur. Oleum & aqua ita vniuntur, vt in vna cucurbita ſit oleum, in altera aqua. Vtriſque imponitur alembicus communis, & deſtillantur in vnum receptaculum. Deſtillatis facile miſcetur ſal, ſed prius per deliquium ſolutus & repurgatus. Hac miſtura ſucci ſpiſſi nutriuntur, aut etiam commiſtum totum ita ad vſum ſeruatur.

Iohannes Baptiſta Porta tantum poſteriorem Clyſſi modum deſcripſit. Inquit enim: Clyſſus eſt extractio ſubtilitatis omnium plantæ partium, in vnum eſſe communem coiens: & duobus modis veniri poſſe docet, ſiue vt omnes è diuerſis partibus extractæ eſſentiæ coniungantur incorporenturve: ſiue vt oleum in vna ſit cucurbita, in altera ſal, in tertia liquor, atq; ita vnico alembico ſubiecta deſtillentur per communem canalem ſicq; vniantur. Sed non ita facile hoc ſuccedet. Non enim pariter ſcandunt aqua & ſales. Itaq; in diuerſis aquis, & oleis id fieri poſſit. Sales rectius immiſcentur aquæ parti, & per cohobia ex alembico exiguntur. Pars poſtea ita alcaliſata confundi ſaltem poterit cum reliquis: Vbi reſinæ ſunt, poſſunt ea poni in imo cucurbitæ: aqua vero à collo per talium dependi. Violentior enim in imo ignis eleuabit balſamum reſinæ citius, & vaporibus aqueis iunget ſpiritaliter.

Adhuc de ſpeciebus compoſitis.

Finis Alchemiæ.

DEO GLORIA.

INDEX

INDEX RERVM DVOBVS ALCHEMIÆ LIBRIS CONTENTARVM.

Ablatio pagina 16
Ablatio in liquidis ibid.
Acetum acrius 61
Acetum æruginoſum 57
Acetum Bezoarticum D. Beyeri 121
Acetum deſtillatum 159. 160
Acetum theriacale 170
Acrimonia eluta 61
Acus probatoria 83
Adipes excocti 152. 153
Adipes ex toſtione 154
Ærugo 76
Æs album 60
Æs in aurum 63
Æs in argentum 93
Æs Babilonium 84
Æs Caldarium ibid.
Æris colorem exaltare 60
Æs Corinthium 83
Æs excoquere 98
Æs à ferro ſeparare 103
Æs in plumbum 64
Æris purgatio 100
Æs ſtatuarium 83
Æs ſtanno obducere 93
Æs tingere 57
Æs vſtum 71
Alcali 172
Alcali anthyllidis 173
Alcali auripigmenti 174
Alcali artemiſia 173
Alcali calcis viua 174
Alcali chalcanthi 173
Alcali chamameli ibid.
colcotaris ibid.
coraliorum 174
cryſtalli ibid.
cymini 173
Enchyentis 174
fecum vini 173
Gratiola ibid.
hæmatita 174
hyperici 173
hordeici ibid.
Imperatoria ibid.
Iuniperi ibid.
laterum 174
lignorum 173
limonum ibid.
margaritarum 174
marmoris ibid.
meliſſa 173
metalli fundendi 174
olearum 173
ononidis ibid.
pimpinella ibid.
rectificatum ibid.
ſanguinum ibid.
ſtibiatum 174
ſulphuris ibid.
thapſia 173
thutia 174
talci ibid.
tartari 173
tartari comp. 174
ad tympanites 174. 175
Alchemia ars laborandi 1
Alchemia inuentores ibid.
Alcoliſmus 22
Alcool auri 46
Alcool nitri 157
Alembicus 2
Alembicus cæcus 3
Alembicus roſtratus ibid.
Aludel 2
Alumen 175
Alumen fixum 53
Alumen ſeparare à vitriolo 105
Alumen purgatum 108
Alumen è vena 99
Amalgamatio 22
Ametyſtus factitia 89
Ampulla Chymica 2
Anodynon ſpecificum Paracelſ. 192
Anodynon Diabetha Paracelſ. 193
Antimonium diaphoreticum 188
Aqua abſynthij ſicci aſcenſ. 165
acetoſa recentis ibid.
in acetum 82
angelica 42
angelica radicum aſcenſ. 165
albuminum 166
aluminis dulcis 168
antipodagrica 192
ardens 163. 167
ardens ceraſiorum, &c. 167
ardens glandis fagina ibid.
ardens gygantorum ibid.
ardens fecum. ibid.
ardens fecum iunip. ibid.
ardens muſti. ibid.
ardens polenta ibid.
ardens vini. ibid.
ardentiſſima 171
argenti ſoluendi 162
argentea ibid.
aromatica aſcenſoria 164
Aqua ad aſthma 171
aurantiorum 166
aurea 163
auri ſoluendi 162
baccarum lauri rec. 165
baſilici odorata 166
bethonica aſcenſ. 164. 165

INDEX.

Bezoartica Beyeri 170
bezoartica Langij ibid.
Aqua ad calcinium 171
calcis aſcenſoria 169
calsharum rec. 165
cancrorum 166
capi ibid.
capi ad epar 171
capi inſtaur. Geſn. 170
carnium 166
caſtorij aſcenſ. 165
cera 166
chelidonia rec. 165
cichorij rec. ibid.
cinam. aſcenſ. 164
cochlearum 166
Aqua colorata 163.164
Aqua condirorum 166
conſeruarum ibid.
cortic. Sambuci rec. 165
cornuum ibid.
cucumerum 166
cupri ſoluendi 162
cydonium 165
deſcenſoria 169
Aqua ebuli rec. 165
ebuli purgans ibid.
epileptica Langij 170
epilept. Zwingeri ibid.
eſula purgans 166
eufraſia rec. ibid.
Eupatorij ſicci aſc. 164
Aqua ad facies nitorem 169.170
Aqua febrifuga 171
Aqua Fernelij ad Gallicos 169
Aqua ferriſoluens 162
Aqua florum Borrag. deſcenſoria 169
Aqua fl. ung oſſi deſc. ibid.
cacthi deſc. ibid.
cichorij deſc. ibid.
hyperici deſc. ibid.
pruni ſylueſtris deſc. ibid.
Perſica purg. 165
Sambuci purg. ibid.
tiliæ recentium ibid.
tunicis recentium ibid.
verbaſci deſcenſoria 169
violarum deſcenſoria ibid.
violarum ſicc. aſcenſoria 165
Aqua fontana ſtillatitia 168
fortis 160
fortis communis 161
Aqua fortis inſtauratio ibid.
Aqua fragorum aſcenſoria 165.166
fragorum deſcenſoria 169
fumaria recentis 165
fuliginis 166
gemmarum aſcenſoria 168
gentiana aſc. 165
gradatoria 161
granorum ebuli rec. 165
granorum juniperi aſcenſ. ibid.
granorum myrthi rec. ibid.
gran. ſambuci rec. 160
guajaci 165
gummatum aſcenſoria 166
gum. ceraſi. ibid.
gyrina 166
herbarum recent. 165
hirundinum 166
hydrargyri ſoluens 162
juglandium nucum 165
juniperi rec. ibid.
lactis 168
lapidis calaminaris 42
Aqua laſeris 166
liliorum recentium 165
liliorum conuallium recent. ibid.
lilij inter ſpinas ibid.
limonum 166
Aquæ liquorum 168
Aqua lumbricorum 166
majorana odorata ibid.
medullæ panis ibid.
mellis 168
melonum 166
menſium mouendorum 170.171
mentha ſicca aſcenſoria 164
mercurialis 42.161.161
mercurij 168
Aqua metallica 42
Aqua mineralis 168
Aqua mineralium aſcenſoria ibid.
Aqua mumia aſcenſoria 165
murium 166
narciſſi recentis 165
nenufaris ibid.
ocularis 171
odorata ibid.
oſſium ibid.
oxalidis ibid.
Parei ad Gallicam 169
ad pareſin 171
petroſelini 165
picarum 166
plumbi ſoluens 162
pluuia deſtillata 168
polygoni 169
pullorum 166
pulmonum ibid.
pulegij ſicci aſc. 164
Aquarum purificatio 102
Aqua rad. angelica 165
rad. irid. aſcenſoria ibid.
rad. irid. noſtr. rec. ibid.
rad. pyrethri. ibid.
Aqua ranarum deſcenſoria 169
regia 161
renum ſcinnorum 165
Rhondeletij 170
ad robur dentium 171
roris 168
roſ. recentium 165
roſ ſiccarum 164.165
roſ. moſcata 169
roſ. purgans 165
ruta recentis ibid.
ruta ſicca ibid.
ſacchari 166
ſanguinis 168
ſchænanti 164
ſcylla 168
ſerpilli ſicci 165
Aqua ſoluentes 157.161
Aqua ſomnifica 167
ſtanni ſoluens 162

ſtibij

ſtibij purgans 168
ſtillatitia 156
ſtillat.ſimpl aſcenſoria 163
ſtillat.compoſita 162
ſtillat. herbarum ſiccarum 164
ſtillatitia rectificata ibid.
ſtygra 160
ſtyracis 166
ſuccini ibid.
ſuccorum expreſſorum 168
ſulphuris 166
ſurculorum 164
ſyncopalis Langij 171
taraxaci 165
tartari 168.169
terebinthina deſcenſ. ibid.
theriacalis 169
titionum 42
tuſſilaginis 165
verbaſci 165.166
ad vermes 171
Aqua vini 168
violar.recent. 165
vitrioli 168
vrinæ ibid.
Aquila cœleſtis 188
Arcanum materiale 156
ſpecificum 174
Argentum abſtrahere argentatis 105
in aurum 57 63
excoquere 97
fabrile 83
figere 51
mollire 55
Argenti meri purgatio 100
Argentum potabile 45
Argenti puluis 47
Argentum ſplendidum reddere 52
ſophiſticum 85
ſurdum 61.62
viuum in metallum 65
Argenti viui purgatio 101
Argentum vita 188
viuum excoquere 98.99
Argyrochalcum 84
Ars eſſata 41
Arſenicum factitium 87.88
fixum 51
metallinum 68
Aſtra 122
Aſtrale 128
Athannor. 5
Atramentum 133
Aurum inauratis detrahere 104.105
excoquere è vena 97
fabrile 83
figere 51
Auro pondus addere 54
Aurum potabile 44
Auri meri purgatio 99
Aurum puſillatum 47
Aurum ſeparare à metallis 102
Aurum ſophiſticum 84
vita 187
vita Andernati 188
vita precioſius ibid.

B.

Balneum maris 9
Balneum roris ibid.
Balſamum ad apoplexiam 147
aſcenſorium 145
Bertapalia 146
Bezoardicum ibid.
elixus 152
galbani 146
Gallicorum 147
Germanicus 149
Hollerij 145
impetiginis 147
infuſus 42
mumia 142
paralyticorum 146.147
paronychij 147
plumbi 144
pulmonum 183
Balſami ſimplicioris 146
Biſmuthum excoquere 99
Bolus 160
Borax auctus 178
compoſitus 95
cryſtallinus 177
Venetianus 178
Bractea gemmarum 83
Butyrum arſenici 189
caphuræ 154
oſſium 196
tartari ibid.

C.

Cælatura æris 43
Cælatura chalybis ibid.
Cælatura marmorum ibid.
Ceruſſa 71
Calcinatio generalis 20
Calcinatio ſpecialis 21
Calx 70
aluminis 73
antimonij 72
argenti 47.71
arſenici 73
auri 47.70
calcaria 72
climia 73
concharum 73
coraliorum ibid.
cryſtalli. ibid.
ignibus colorata 57
Iouis 71
LaZuli 73
liquorum 119
marcaſitarum 72
margaritarum 73
mercurij 72
pumicis 73
ſalis ibid.
ſilicis ibid.
Saturni 71
talci 72
tartari ibid.
Veneris 71
vitrioli 72.73
nitri 73
Campana 5
Carbunculus nothus 89
Catilli probatorij 4
Catini ibid.
Cementatio 37

Cementum ibid.
Cementa compoſita 95
Cera alba 58
Cera obturatoria 95
Cereviſia 118
Chymia 41.113
Chryſocolla 178
Chryſolitus factitia 88
Cinabaris in argentum 68
  factitia 85
  fixatio 52
  noſtra non venenata 86
Cinabarinum cæruleum ibid.
Cinabaris ſeparatio 104
Cineſactio 21
Cineres purgati 102
Cinis 74
  capitis mortui ibid.
  clavellatus ibid.
  oſſium ibid.
Circulatio 35
Clareta 191
Clepſydria 17
Clibanus 7
Clyſſus 195
  abſynthij 196
  angelicus 195
  cinamomi ibid.
  elenij 196
  hyſſopi ibid.
  juniperi ibid.
  pimpinellæ ibid.
  primus 195
  ſecundus 196
  vini 195
Coadunatio 31
Coagmentatio 33
Coagulatio ibid.
Cœlum 122
Colcotar in at 68
Colliquatio 32
Coloratio per ablutionem 58
  per calorem 57
  externa 59
  per halitum 60
  interna 56
  per liquorem ibid.
Coloratio metallica 36
Coloritium 32
  compoſ. 96
  ſimplex 32
  argenti 52
  auri 60
Comminutio 22
Compoſitio 31
Compoſitiones ſeruiles 93
Conchas mollire 54
Conchas decorticare 102
Concretio ibid.
Confuſio 32
Congelatio 33
Conglutinatio 32
Conſterium 5
Coralia factitia 90
Corroſio 22
  per aquas 23
  per paſtam ibid.
  per pulveres 24
Cortina 9
Coſmetica 60
Crocus argenti 75
  auri ibid.
  jovis 76
  Martis 75
  metallorum 74
  Saturni 76
  ſtibij ibid.
  Veneris 75
Cryſtallus 175
Cryſtalli ex aceto 177
  figuratio ibid.
  è fecibus vini 177
  ſalis nitri 176
  ſpirituum ſalſorum 177
  vegetalium ibid.
  è vino ibid.
Concurbita 3
Cyanus factitia 89

D.

Decocta Chymica 195
Deliquium in aëre. 15
Deliquium embapticum 16
Deſtillatio 27
  per alembicum ibid.
  aſcenſoria ibid.
  per balneum roris 28
  per cacabos ibid.
  per cineres ibid.
  per deſcenſum 29
  per inclinationem 28
  per lacinias 29
  per lignum 31
  per patinam 28
  per ſtufam &c. ibid.
Deſcenſio 29
  per deliquium ibid.
Diacydonium purgans 121.194
Difflatio 18
Digeſtio 34
Diphryges 58
Diſceſſus 18
  per expirationem ibid.
Diſtractio 16
Divaporatio 18
Dupleta 93

E.

Ebur mollire 54
Elaboratio 14
Electio ibid.
Electrum 83
Elementa chelidonia 108
  gemmarum ibid.
  marcaſitarum ibid.
  metallorum 107
  plantarum 108
Elementa ſalis 109
  ſalvia 108
  ſubſtantiæ 107
  ſuccorum 106
  tartari 109
  vini ibid.
  vitrioli ibid.
  vitrorum 108
  urina 109
Elevatio vini per aquam 27
Elixyria 190

Elixyr abſynthites 191
angina 195
antipodagricum 192
apoſiton 191
apophlegmaticum 195
balſami 191
bal. apoplecticum ibid.
bal. cancri 192
bal. gallicanorum ibid.
bal. glutinans ibid.
bal. paralyticorum ibid.
bal. vulnerum ibid.
catharrorum 194
cephalicum vulnerum 192
colica 195
emeticum 191
fœtus mortui ibid.
Hippocraticum ibid.
inſtaurans ibid.
iſchæmum 194
laudani 192
ſalis 192
ſurdorum 194
tumorum 192
vitæ 170.190.191
Elutio terrarum 20
Empyreumata 60
Encheria 1
Ens primum 113
Epipolaſis 26
Epipolaſis humida ibid.
Ergalia 1
Ergaſterium 5
Eſſentia 114
Eſſentia lapidis armeni 110
Eſſentiarum mutatio 82
Euphorbij elutio 102
Exaltatio 34
Exhalatio 18
Expreſſio 24
Extractio ibid.
Extractum 113
abſynthij 1·7
agarici 116.117
Extracta aromatica 118
Extractum aſthmaticorum 121
Extract. baccarum ericæ bacciferæ 119
baccarum juniperi ibid.
baccarum myrti 116
caponis 117
caſſia 119
chelidonia 117
chynæ 118
per coctionem 117
Extracta compoſita 120
Extract. comp. purgans 121
confortans ibid.
conſumtorum ibid.
coraliorum 120
crany 118
cydoniorum 119
per deſcenſum 115.116
diaphoreticum 120
ellebori nigri 116.117
eſulæ 117
per expreſſionem 115
fiſiorum 118
Extracta frigida ibid.
Extractum gratiolæ 116
guajaci 118
gummatum 119
Extractum Iudaici lapidis 118
per macerationem 116
moſchi 118
Extracta mineralium 120
oſſium 118
per panes & poma 119
Extractum perlarum 110
Extracta pulpa 119
Extractum rhabarbari 117.118
per ſaccharum 116.120
ſarſa 118
ſcyllæ 116
per toſtionem 119
turpethi 117
viperarum ibid.
per vulnus 115

F.

FAces 91
Facaua attractoria 42
Fermentatio 35
Ferrum in æs 64
in aurum 63
excoquere 98
Ferrumina 94
Ferruminatio 32. 92.93
Ferruminata ſegregare 104
Ferrum colorare 58.59.60
mollire 53
in plumbum 64
potabile 45
purgare 100
Filtratio 17
Fixio argenti 51
auri mollis ibid.
cinabaris 52
ferri, plumbi, &c. 51
hydrargyri 32
ſublimati 51
ſulphuris 52
Fixio venatum 50
Fixum ibid.
Flos 160
æris 48
antimonij 182
arſenici 183
biſmuthi ibid.
cadmiæ ibid.
caphuræ 154
crany 180 181
cryſtalli ibid.
Flores gemmarum ibid.
Flos Iovis 182
lithargyri 183
marmorum ibid.
mercurij 184
metallorum 181
pyritæ 183
realgaris lunæ 184
ſalis ibid.
ſanguinis 185
ſolis 181
ſuccini 185
Flores ſulphuris citrini 183
ſulphuris nivei 184
ſulph. ad pulmones 183

talci ibid.
Flos veneris 182
vitrioli 184
Fluxus 35
compoſiti 95
Focus 5
Fornaces iunctæ 10
Fornacula 15.16.17.18
Fornax 4
athenaria 10
anemia ibid.
fulminatoria 6
ſegregatoria 7
toſtoria ibid.
Fuligo 185
Fulminatio 38
Fumigatio 23
Furnus acediæ 9.10
Furnus catinarius 2
Fuſilium figurationes 43
Fuſio 54

G.

GAlbanetum 146
Gemmas duplare 93
Gemmarum fragmenta componere 90
Gemma miſta 87.89
mutata 65
potabiles 45
Geranium 31
Glacies 175
Glutinare metalla 92
Gradatio 36
Granalia argenti 48
auri 46.47
plumbi 48
Granulatio 22
Gummatum lotio 101

H.

HErmes 1
Hippocratica potio 118
Hyacinthus factitia 89
Hydrargyri ablutio 59
fixatio 52
purgatio 100
Hydrargyrus ſonans 62
ſublimatus 86
Hydrargyri vena excoquenda 99

I.

INargentare æs 92.93
Inaurare ibid.
Ignium fomenta 32
Ignis gehenna 161
Græcus 91
gradus 12
regimen 11.12
Illiquatio 33
Inceratio 31
Incorporatio ibid.
Inhumatio 30
Inſtannare 93
Inſtrumenta 1
Irrigatio 16
Iuncturarum occluſio 1.2

L.

LApillus 172
Lapis ex arena 93
Lapidis factitij 69.70
glutinare 93
Lapis ignivomus 91
Lapis mollitus 53
Laudanum opiatum Andernaci 193
op. anonymon. ibid.
op. Baniſteri ibid.
op. Beyeri 192
op. Bruneri 193
diſſolutorum Paræ. ibid.
Keckij ibid.
Para. ad ardor. ſtomachi ibid.
philoniatum 193
phorcenſe ibid.
ſaltantium Paræ. 194
Seileri 193
Laudani vſus 194
Lazurium factitium 91
Leuigatio 21
Liquatio 14
Liquor 76
antimonij 78
arſenici 80
Liquor cadmiæ 81
carabes ibid.
coraliorum ibid.
colcotaris rubeus 145
cryſtalli 80
hæmatitæ 81
Iovis 78
Iudaici lapidis 82
Lunæ 77
marcaſitarum 78
Martis ibid.
Mercurij 79
perlarum 80
ſacchari 154
ſalium 80
Saturni 78
ſolis 77
ſulphuris 81
talci 80
tartari 79
thutiæ 81
vegetalium 82
Veneris 78
Lithargyros in plumbum 67
Luna vita 188
Lutatio .1
Lutum ſapientiæ 2.93

M.

MAgiſterium 41
Magiſterium alienationis 43
Magiſterium appoſitionis 70.76
calcium 76
carabes 81
coloris 55
compoſitionis 82
conſiſtentiæ 44
croci 74
figuræ 43
fixorum 50
Magiſt geneſeos 62
lapideſcentiæ 69
odoris 60
perlarum 80
ponderis 54
principiorum 209
pulverum 46
qualitatis 41

quali-

qualitatis manifeſtæ 43
refrigerationis 55
reſolutionis 96
ſaporis 61
ſoni ibid.
ſubſtantia 62
Magiſteria tactus 55
Magiſterium viuorum 42.43
Magiſterium volatilium 53
Magnes exaltatus 46
Magneſiſmus ibid.
Maltha 94
Marcaſita potabiles 41
Materia prima 113
Matratium 3
Matula chymica 2
Maturatio 54
Mel album 58
Melicratum 91
Menſis 19
Menſtruum ibid.
Menſtrua oleorum 134.135
Mercurius corallatus 187.188
in metallum ibid.
potabilis 45
præcipitatus 49
principiorum 109
Saturni 111
Solis 110
ſtanni 111
ſtibij 112
ſublimatus 86
ſublim.reductus 104.105
Metalla dealbare 60
Metallorum mercurius 67
Metallorum miſtura 83
Metalla purgare 99
Metalla ſeparare 103
Metallorum vitra 68
Metalla volatilia 53
Mineralium purgatio 101
Miſtio 31
Miſtio liquidorum 91
Mollire argentum 53
Mollire lapides ibid.
Mollire ſuccinum 54
Molybdæna in plumbum 67
Mona.hus 44
Moſchus odoratior 60
Multiplicatio 36
Mundificatio 14
Muria acida 91
Myſterium 121

N.

NEctar elerij 118
Nepenthes 194
Nitrum artis 177

O.

OLeum 133
Oleum abſynthij recentis aſcenſorium 141
Oleum aceti aſcenſ. 142
adipum aſc. ibid.
amygdal.dul.expreſſ. 150.
amygdal.amar.expreſſ. ibid
amygdal.odoratum 150
amygdal.chariophyll. ibid.
amygdal.cinamomi ſatum ibid.
ardens 146
androſami coctitium 153
Oleum anethi 135
angelica ibid.136
aniſi 135
anthinum 136
antimonij 145
antimon.comp. 147
aqua marina aſc. 142
aromat. 134.136
aromatiſatum deſc. 149
arſenici 145
arſenici ſolutum 155
bacc.iunip.aſc. 137
bacc.iunip.deſc. 147.148
bacc.iunip.expr. 150
bacc.lauri aſc. 135
bacc.lauri expr. 150
bacc.lauri elixum 152
balaninum expreſſ. 150
bdelij aſcenſ. 140
benedictum Fallop. 146
bituminis deſcenſ. 148
butyri aſcen. 142
butyri elixum 153
calcium ſolutarum 156
calcis arſen. ibid.
calcis gemmarum ibid.
calcis margaritarum ibid.
caluaria aſc. 137
caluar.deſc. 148
canis ruffi excoct. 153
cantharorum 42
caphura aſc. 138.139
caphura ſolutum 155
carnium aſc. 141
chariophyll.aſc. 98.136
caſei veteris aſcen. 142
caſtanearum expreſſ. 150
caſtorij aſcenſ. 141
caſtorij deſc. 148
cataputia 135
ex catellis 42
Oleum catellorum deſc. 148
cerafinum expr. 150
cera aſc. 141
cerenſia aſcenſ. 143
cinam.aſc. 134.136
cinam.deſc. 147
cinam.expr. 152
citrinum expr. 150
chamam.infuſum 152
chelid.aſc. 141
cnici purgans aſc. 135
compoſ.aſc. 145
per combuſtionem 149
coriandri 135
cornu ceruini aſcen. 137
corticum aſcen. ibid.
corticum arant.aſc. ibid.
cort.arant.deſc. 147.148
cort.citriorum aſc. 137
cort.citr.deſc. 147.148
cort.guai.deſc. 148

cort.iuglandis aſc. 137
cort.iunip.deſc. 148
cort.ſambuci ibid.
croci 136
croci ex occulto 151
croci fixum 156
cucurbitinum expr. 150
cydoniorum infuſum 151.153
cymini Rom.per aſc. 135
deſtillatum 133.134
deſtill.deſc. 147
ebulinum coctitium 152
euphorbij 140
expreſſa manifeſta 149
expr.aromatizata 150
expr.compoſ. 15
expr.ex occulto 151
elixata 152
elixum ex animal. 153
Oleum felium 42
Olea fixa 155
Oleum florum anethi infuſum 153
aromaticor.aſc. 182
citri aſc. 136.137
deſcenſorium 148
lauandulæ aſc. 136
roriſmar.inſolatum 153
roriſmar.aſc. 136.137
ſambuci 151
ſpicæ aſcenſ. 136
verbaſci 151
fœni 154
fœniculi 135
foliorum deſc. 147.148
fol.roſar.excoctum 152
fructuum ſiccorum aſc. 137
frumenti aſc. 135.137
frum.deſc. 148
frum.ex toſtione 154
gagatæ deſc. 148
galbani aſc. 140
gallinarum aſc. 142
gemmarum aſc. 145
gigartor.excoct. 152
gigartorum expr. 150
glandis faginæ expr. ibid.
glutinis aſc. 142
guaiaci aſc. 137
guaiaci deſc. 148
guaia.deſc comp. 149
guaiaci excoctum 152
gummi aſc. 138
gummi hederæ 140
gummi coct. 153
herbarum aromaticarum ſiccarum aſc. 136
humanum aſc. 142
hyoſcyami comp.deſc. 149
infuſa 42.153
Iouis 144.145
Olea inſpiſſata per vrinæ ſpiritum Meduſaum aſc. 156
Oleum laccæ aſcen. 140
lachrymarum aſc. 138
lactis aſcen. 143
ladani elixum 153
laſeris aſc. 138
lauri elixum 152
ad lepram 147
lentiſcinum excoct. 152
lignorum aſc. 137
ligni aloes 148
ligni colurni deſc. ibid.
ligni cupreſſi aſc. 137
ligni fagini deſc. 148
ligni hederæ deſc. ibid.
ligni iunip.aſcen. 137
ligni iunip.deſc. 148
ligni pinei deſc. ibid.
ligni ſambuci deſc. ibid.
ligni tamaricis deſc. ibid.
limonum aſcenſ. 141
linteorum combuſtorum 154
Olea liquida aſcen. 142
Oleum lithargyri aſcen. 144.145
lithargyri ſoluti 156
lumbricorum 42.152
lumbricorum elixum 153
Lunæ 143.144
luti pinguis aſc. ibid.
macis aſcen. 134.135
macis fixum 156
magiſteriorum 151
magnetica 42
maioranæ herbæ 136
Martis aſcen. 144
maſtiches aſc. 139
maxillarum equi 137
mellis aſc. 142
mellis deſc. 148
mercurij aſcen. 144
Oleum mercurij ſolutum 155
Oleitates metallorum aſc. 143
Oleitates mineralium ibid.
Oleum minerale aureum 147
momordicæ expreſſ. 150
ad morpheam 147
mulſæ 143
mumiæ aſcen. 142
mumiæ per tabem 151
muriæ aſcenſ. 143
myrrhæ aſcenſ. 138.139
myrrhæ fixum 156
myrrhæ ſolutum 155
myrtillorum infuſum 151.153
myrti infuſum 153
nigellæ toſtæ 154
nucis cupreſſi 137
nucum iuglandium 150
nucis moſch.aſcenſ. 135
nucis moſch.alb. 136
nucis moſch.deſcenſ. 148
nucis moſch.expreſſum 151
nucis moſch.ex.octum 152
nucleorum perſicorum expr. 150
Olea odoribus alterata ibid.
Olea oleorum 145
Oleum oliuarum 141.150
omphacinum 150
omphacinum odoratum ibid.
opopanacis aſc. 140
œſipum aſcenſ. 137.138
œſipum deſcenſ. 148
ouorum deſcenſ. ibid.
ouorum expreſſ. 151
panis expr. 152

panno-

pannorum 137
papaueris expr. 150
papyri 154
philoſophor.deſcenſ. 148
picis aſcenſ. 140
pimpinellæ expreſſ. 150
Oleum pinguedinum deſcenſ. 148
piperis aſcenſ. 135
piſtaciorum expr. 150
plantarum recentium 141
pullorum deſc. 148
radicum aſcen. 136
ranuſculorum 137
ranarum 42
ranarum deſcen. 149
raſura lignorum vſta 154
reſinar.aſcenſ. 138
reſina abieg. ibid.
ricinium exc. 152
roris aſcenſ. 143
roriſmarini aſc. 136.141
roſaceum 132
ſacchari alc. 143
ſagapeni alc. 140
ſalis viridis 159.161
ſang.ceruinū 143
ſang.draconis ibid.
ſang.hirci ibid.
ſang humani ibid.
ſang.tauri ibid.
ſarcocollæ aſc. 140
Saturni aſcenſ. 144.145
ſcoparum betulæ vſt. 154
ſcorpion.aſcenſ. 142
Olea ſecreta 142
Oleum ſeminum 135
ſem.per terebinth. ibid.
ſem.cum ſale ibid.
ſem.cum tartaro & fermento ibid.
ſem.angelicæ 135
ſem.arantiorum odorat. 150
ſem.citri odorat. ibid.
ſem.coriandri 135
ſem.expreſſa 150
ſem.lini expr. ibid.
Oleum ſem.melonum.expr. 150
odoratum ibid.
naſturty expr. ibid.
petroſelini 135
pimpinellæ 150
rorumar. 135
rutæ ibid.
rutæ expr. 150
vrticæ expr. ibid.
ſeſaminum ibid.
ſerpentium deſcenſ. 148
Solis 143.144
Solis fixum 156
ſoluta per deliquium 154
ſpicæ rec.alc. 141
ſtercorum aſc. ibid.
ſtercoris humani aſc. 142
ſterc.vaccini aſc. ibid.
ſtrobylorum expr. 150
ſtibÿ ex tinctura 156
ſtyracis liquidi aſcen. 138
ſtyracis cal.aſc. 138.140
ſublimat.per aq fort. 153
ſuccini aſc. 138.& ſeq.
deſcenſ. 148
fixum 156
Olea in ſulphur 82
Oleum ſulphuris aſcen. 140
compoſ. 150.151
expreſſ. 131
elixum 133
compoſ.coctum 153
combuſt. 154
ſolutum 155
acidum 159.160
Oleum Tabacinum expr. 150
Olea per tabem 151
Oleum talci deſcen. 148
tartari aſcen. 141
tartari ſolut. 155
terebenthina aſc. 138
Oleum tereb.copioſ. ibid.
tereb.expr. 150
thermarum aſc. 143
thuris aſc. 139
Olea tincturarum 156
Oleum tritici aſc. 137
Veneris 144
vini aſcenſ. 142.153
vitellorum aſc. 14[illegible]
vitellorum aſſatitium 153
vitell.cum ſulphur. ibid.
vitrioli aſc. 145
vitrioli dulce ibid.
vitr.comp. 147
vitr.ſublimatum 153
vitrioli fixum 156
vrina 143
vrſi 142
vulpis aſc. ibid.
vulpis deſc. 148
Olla 4
Opera proparaſceuaſtica 13
Orichalcum 84
Oxalme 91.92
Oxymeli 92
Oxyſacchara 92

P.

Pagamentum 83
Paracelſia 11
Pars cum parte 83
Pelecanus 3
Phiola ibid.
Pilei roſacei ibid.
Pilula chymica 195.196
Pinguedo ex aſſatis 154
anſeris compoſ. ibid.
catelli farti ibid.
excocta 152.133
felis fartæ 134
Plumbum in aurum 64
Plumbum dulce 61.62
Plumbi excoctio 98.100.101
Plumbum ſonans 62
Plumbum in ſtannum 64
Politura 43
Præcipitatus 49
Præcipitatus dulcis 50.187
Præcipitatus diaphoreticus 187

Precipitati reductio 68
Primum ens animalium 114
Primum ens gemmorum ibid.
Primum ens herbarum ibid.
Primum ens ſulphuris ibid.
Primum ens metallorum ibid.
Principia 109
  guaiaci 112
  lapidum ibid.
  metallorum 110
  olei 112
  piperis ibid.
  vegetalium ibid.
  vitrioli ibid.
Probatio 14
Proiectio 36
Prolectatio 24
Pſoricum 20
Puluis argenti 47
  auri 46
  hydrargyri 48
  Iouis ibid.
  lapidum ibid.
  lignorum 49
  Martis 48
  pyrius 91
  pyrius mutus 62
Pulueres venarum 49
Puluis Veneris 48
Purgantia 42
Purgatio aquarum per coctionem 20
Purpurina 91
Putrefactio 19
Pyronomia 11

Q.

QVinta eſſentia 121.122
Quinta eſſentia animalium 127
Quinta eſſentia argenti 122
  auri ibid.
  antimonij 123.124
  arſenici 124
  carabes 125
  carnium 127
  coraliorum 125
  cranij 127
  cremabilium 118
  cryſtalli 124
  gemmarum ibid.
  Iouis 122.123
  Martis 123
  Mercurij ibid.
  metallorum 122
  mineralium ibid.
  moſchi 127
  oſſium ibid.
  perlarum 124.125
  purgantium 127
  ſalis 124
  ſanguinis 127
  Saturni 123
  ſuccorum 126
  ſulphuris 125
  tartari ibid.
  Veneris 123
  vegetalium 125
  vini ibid.
  vitrioli 124

R.

REcipiens 3
Reductio 23
Repurgatio 26
Reſolutio 18
Reſtinctio 39
Reſtinctio inuerſa 40
Retorta 3
Reuerberatio 20
Reuerberium 6
Roſagallum 91
Ros deſtillatus 168
Rubinus factitius 88.93

S.

SAccharum cryſtallinum 178
Saccharum plumbi 123
Saccharum potabile 46
Sal alembroth 177
  alchitran 171
  ammonius 177
  ammonius fixus 178
  anatron 176
  artis 175
  arthriticus ibid.
  coloratus ibid.
  cordialis 175
  dealbatus 58.59
  epaticus 174
  fuſus 62
  gallicorum 175
  lienalis ibid.
  mutus 62
Sal nitri 177
Salem nitro demere 105
Salem nitri purgare 106
Sal philoſophorum 175
  practicus ibid.
  principium 109
  tebiſolicus 175.177
  renalis ibid.
  ſalſior 67
Sal ſtomachalis 175
Sal ſublimatus ibid.
  theriacalis ibid.
  è vena 99
  viridis 113
  vterinus 175
Sanies 154
Sapphyrus factitia 88
Sapphyrum tingere in adamantem 60
Scobs ferri 48
Scorias excoquere 9
Scyricum 90
Sculpendi ratio 44
Segregatio 16
Separatio ibid.
Separatio per abſceſſum 18
Separatio per delutionem 29
Siccitas exaltata 55
Smalthum 90
Smaragdus factitia 88.93
Solutio 14
Sorij in chalcitin 64
Species chymica ſimplex 41
Speculorum mistura 84

Spiritus

INDEX.

Spiritus 156.157
Spiritus abiegnus 158
aceti 159.160
aluminis ibid.
antimonij 159
aquarum ſtillat. 158
ceraſorum 167
cereuiſiæ 157
Spirituum fixio 53
Spiritus granorum 157.158
hydrargyri 160
iuniperi 157
larignus 158
mellis ibid.
mulſæ 157
roſarum 157.158
Spiritus ſalis 159
ſalis nitri ibid.
ſulphuris ibid.
tartari 159
terebinthi 157
vini ibid.
vitrioli 158
vrinæ 159.160
Spodos 74
Stannum in argentum 64
argentarium 83
excoquere ibid.
fabrile ibid.
plumbargenteum 97
in plumbum 64
Stanni purgatio 100
Stannum ſegregare à plumbo 103.104
Stannum ſurdum 61
Stannum tertiarium 83
Stibium colorare 58
Stibium diaphoreticum 188
Stibium in metallum 68
Stibium in plumbum 64
Stibij vitrum diaphoreticum 69
Stibium Zuingeri 188
Subductio 17
Sublimatio 24
Sublimatio per diſtantiam 25.26
Sublimatio phioſophica 26
Sublimatum 86
Sublimatum fixum 52
Sublimati ſeparatio 104
Succinum mollitum 54
Succinum potabile 46
Succinum Terebinth. 82
Succus extractus 114.115
Succus inſpiſſatus 115
Succus lacteus metall. in argent. 65
Succus elleb. nigr. 116
Sulphur fixum 52
Sulphur mutatum 65
Sulphur principium 109
Sulphur princ. ex auro 110.111
Sulphur reuerberatum 188.189
Supellex chymica varia 11
Syrupi chymici 195
Syrupus calami aromatici ibid.
Syrupi compoſiti ibid.

T.

Tabula cryſtallina mercurij 178
Tegula 8
Terebinthina exaltata 42
Terras purgare 101
Terra ſigillata fixa 189
Teſta mollita 54
Tinctura 128
Tinctura albedinis 56.57
antimonij rubra 131
aperta 128
cærulea cryſtalli 132
cheledonia 133
coraliorum 129
coral. exaltata ibid.
croci ibid.
electri 137
florum rub. 129
gemmarum 128.129
guaiaci 130
Kermeſina ibid.
Lunæ 129.132
Martis 132
Mercurij ibid.
perlarum 133
praſilij 129.133
producta 130
phyſicorum 131
rhabarb. 129
roriſmarini 130
rubedinis 56. & ſeq.
Tinctura ſacchari 133
ſantali 130
Solis 128.129
ſulphuris 132.140
vegetalium 133
Veneris 132
vercini 133
violarum 129
xyloaloës 130
Topaſius factitia 88
Traiectorium 17.18
Tranſmutatio 62.65
Tranſudatio 29
Tranſudatio per inhumat. 30
Tranſudatio per ſartaginem ibid.
Turbith 185
metallorum 186
minerale 187
Lunæ ibid.
Quercetani 188

V.

Vaſa 1.2
Vaſorum dilatatio 2
Vaſorum materia ibid.
Vaſa glutinare 92
Venarum excoctio 97
Venarum fixio 30
Venarum purgatio 96.101
Venenata purgare ibid.
Vinum chalybeatum 120
ebuli 118
eſſentiale purgans 191
defecare 102
Vina medicata 42.118
Vinum ſalutis 192
Viſcus 115
Vitra potabilia 45.46

Vitriolum

Vitriolum æris 178
auri 179
albare 58
fixum 52
Iouis 179
Vitrioli purgatio 101
Vitriolum è vena 99
Veneris 179
Saturni ibid.
Vitrum æris 68.69
Vitrum antimonij 69
argenti 68
Iouis ibid.
Vltramarinum 89
Vnguenta extracta 116
Vrina deſtillata 159.160

FINIS.

SOLI DEO GLORIA.

BIBLIOTECA NAZ. ROMA

Digitized by Google

Digitized by Google

12-18-K-6

12
18
K
6